

# Macwelt

MIT CD-ROM!



8 Mark

Profi-Wissen aus erster Hand

IDG

Führungswechsel  
bei Apple – so soll  
es weitergehen S.24

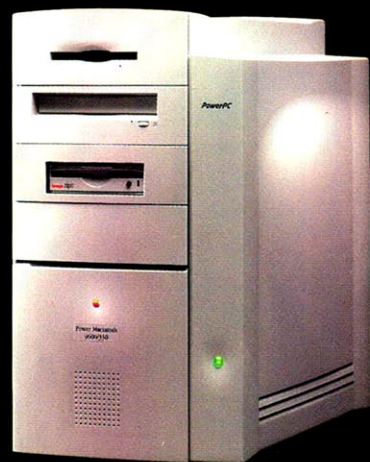
SFR 8.- S 62.- Lit. 11000 B 19034

## System 8 Für wen sich der Kauf lohnt

Das neue Mac-OS im Härtetest · Großer Installations-Ratgeber

## PC-Killer Neue Macs bis 350 MHz

50% mehr Leistung bei Apple & Clone-Anbietern



### Erste Hilfe am Mac

- Das System in den Griff bekommen
- Tips & Tricks zur Fehlerbehebung

### Aktuell im Testcenter

- Preiswerte Festplatten bis 4 Gigabyte
- Flachbett-Scanner unter 1000 Mark

### Publish für Profis

- Freehand 7 und Illustrator 7 im Vergleich
- Acrobat in der Druckproduktion

### Online-Dienste im Test

- AOL, Compuserve, T-Online
- Wovon Mac-Anwender am meisten haben



## Editorial

- 7 Gil Amelio tritt ab, hinterläßt aber ein gut bestelltes Haus

## Letzte Meldungen

- 9 Neue Rechnerserie von Motorola, Nikons Digitalkamera Coolpix 300, Compuserve 3.0 überarbeitet

## Neue Produkte

- 12 24fach-Speed-CD-Laufwerk von Pioneer, CD-Rekorder von Pinnacle Micro, Modems für 56K-Standards

## Szene

- 20 Clone-Hersteller bauen jetzt Intel-Rechner, Updates für System 8, erste Anwendung für Rhapsody

## Im Blickpunkt

### → 24 Führungswechsel bei Apple

Nach dem Rücktritt von Apple-Chef Gil Amelio hat die Öffentlichkeit den Abgang auf die Firma angestimmt. In der Mac-Branche selbst herrscht Aufbruchsstimmung

## Spezial

### → 28 PC-Killer – Neue Macs bis 350 MHz

Power Macs bis 350 MHz bringen dank neuer Prozessoren und Cache-Technologie enormen Leistungszuwachs



### T-Online-CD zum Heft

Die CD-ROM auf unserer September-Ausgabe enthält die aktuelle T-Online-Software in Version 2.0. Mit dieser können Sie T-Online erstmals über das PPP-Protokoll erreichen. Für den Internet-Zugang liegt der CD-ROM die Browser-Software von Netscape bei. Weitere Angaben zur Heft-CD finden Sie auf Seite 14.

## Hitliste Macs und Kompatible

### → 30 Exklusiv: Die besten Macs und Clones im Test

## Einkaufsratgeber

### 36 Die beste Mac-Peripherie des Monats

## Angeklickt

- 38 Netscape Communicator 4.01 Web-Browser
- 40 Epson Stylus Color 600 Tintenstrahldrucker
- 40 Seagate Cheetah ST19101W SCSI-Festplatte
- 41 Applevision 850 20-Zoll-Monitor
- 42 Audiomedia III PCI Audiokarte
- 42 Korg 1212I/O Multichannel-Audiokarte
- 43 Ricoh MP6200S CD-RW-Laufwerk
- 43 Sofies Welt Literaturbestseller auf CD
- 44 Mindware Office 1.0 Fakturierungssoftware
- 44 Standard Office 3.1 Firmensoftware
- 45 Adaptec Toast 3.5 CD-Brennsoftware

## Hardware

### 46 Billige Festplatten für Macs und Clones

In fast allen neuen Rechnern verrichten IDE-Festplatten schon ihren Dienst, fast unbemerkt hat der Übergang von der SCSI- zur IDE-Schnittstelle stattgefunden

### 52 SCSI-Karten: Freie Fahrt für alle Daten

Die Korrespondenz geht mit einer PCI-SCSI-Karte nicht unbedingt schneller, bei Grafik, Audio und Multimedia sind die Geschwindigkeitsvorteile dagegen erheblich

## Software

### → 60 Online-Dienste im Test

Mit klingenden Versprechen werben AOL, Compuserve und T-Online um Kunden. Doch ist ihr Angebot auch für Mac-Anwender interessant?

### 64 Textverarbeitung in Datenbanken

Erst wenn eine Datenbank in ihren Feldern auch längere Texte zuläßt, hat man mit ihr die Korrespondenz im Griff

### 68 Ordnung schaffen am Mac

Wer intensiv arbeitet, kann schon mal den Überblick verlieren. Unsere Auswahl an PD und Shareware ermöglicht auch auf einem vollen Desktop souveränes Navigieren

### 70 Die besten Utilities des Monats

Excalibur 2.4, Get Item Info Strip 1.0, Mac Dim 1.1, Window Monkey 1.1.2

**Zum Bestellen auf Diskette, zum Herunterladen aus den Online-Foren der Macwelt**



## News

- 77 Flightcheck 3.2 zum Prüfen von Belichtungsdateien, Acrobat-Plug-in Crackerjack 1.0, Autopage 5 PE

## Tests

- 82 Infini-D 4.0 3D-Programm  
83 CAD-Tools 1.0 Illustrator-Plug-in  
83 Korrekt Xtension 1.0 Rechtschreibkontrolle  
84 Visual Page 1.0 Web-Editor  
85 Coda 1.0 Java-Editor

## → 86 Publish für Profis: Grafikprogramme

Das Duell der meistverwendeten Grafikprogramme am Mac geht in die nächste Runde. Ändert Version 7 das Kräfteverhältnis zwischen Freehand und Illustrator?

## 94 Günstige Flachbettscanner

Selten hat der Anwender so von der Preisentwicklung des Marktes profitiert wie bei Flachbettscannern. Lesen Sie, was die jüngste Generation leistet

## Wissen

## → 102 Acrobat in der Druckproduktion

In Version 3.0 entwickelt sich Acrobat zu einem Programm, mit dem sich in der Druckvorstufe sinnvoll arbeiten läßt: flexibel, plattformübergreifend, fehlerfrei. Wer den Umgang mit PDF beherrscht, kann PDF-Dateien sinnvoll in seinen eigenen Workflow einbinden

## Grundlagen und Know-how

## → 112 System 8 – Wann sich der Kauf lohnt

Es ist so stabil wie lange nicht mehr: das neue Mac-OS. Wie Sie es installieren, richtig einsetzen und für wen sich die Update-Kosten auszahlen, klärt unser Test

## 134 Know-how Filemaker Pro Server 3.0

Datensicherheit ist bei jeder Datenbank wichtig, besonders aber beim Einsatz im Netz. Zugriffsrechte und Paßwortschutz legen Benutzerrechte fest

## Effektiv arbeiten

## → 140 Erste Hilfe am Mac

Manchmal irrt sogar der Mac. Warum uns das Betriebssystem mitunter böse Streiche spielt, zeigt die zweite Folge unserer Serie – und natürlich, was sich dagegen tun läßt

## Tips & Tricks

### 144 Forum

Mac-Dateinamen in DOS übersetzen, Systemerweiterungen auflisten, den Menüeintrag bei „Über diesen Macintosh...“ ändern, thermische Probleme bei Scannern vermeiden (falls der Sommer doch noch kommt)

### 150 Troubleshooting

Trotz Neuinstallation mit dem alten System starten, Word 6.0 problemlos hochfahren, das Datum in Filemaker Pro 3.0 richtig eingeben, RAM Doubler aktivieren  
**Bug-Report:** Umax-Scanner, Formatter Five 3.1

### 152 Anwender-Hotline

So helfen Sie sich, wenn Ihr Mac keine Multisession-CDs liest, Ihr Powerbook ständig einfriert, Ihr Power Mac 7500 zu langsam ist, Sie beim PC-Händler billiger einkaufen oder PC-Peripherie weiter nutzen wollen.  
**Software-Börse:** Programme für Mind-Mapping, um Mobiltelefone anzumailen, zum Editieren von EPS

### 107 Service Guide

### 130 Produktinfo-Service

### 165 Macwelt Abo-Karte

### 167 Macwelt Shop

### 190 Preisrätsel

### 192 Leserbrief

### 194 Inserentenverzeichnis

### 195 Impressum

### 196 Produktübersicht

### 198 Vorschau

## Titelthemen im September

→ Seite 112

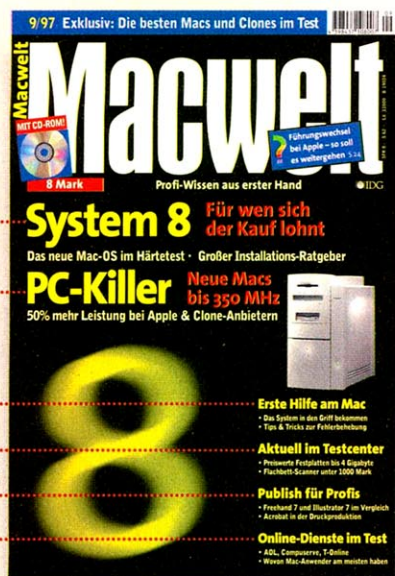
→ Seite 28

→ Seite 140

→ ab Seite 46

→ Seiten 86 / 102

→ Seite 60





© 1997, Apple Computer GmbH. Alle Rechte vorbehalten. Apple, das Apple Logo, Macintosh, Mac OS und Power Macintosh sind eingetragene Warenzeichen der Apple Computer, Inc. PowerPC ist ein eingetragenes Warenzeichen der International Business Machines Corporation.



n e w m a c



# Vielleicht gibt es schnellere Computer. Vielleicht gibt es auch grüne Männchen auf dem Mars.

Sie wollen mehr Leistung? Sie wollen Kompatibilität? Sie wollen Internet und Intranet optimal nutzen? Sie wollen es unkompliziert? Apple gibt Ihnen mit der neuen Power Macintosh Generation auf alles eine Antwort: Das neue Design erlaubt Ihnen einfachen und direkten Zugriff auf die innersten Geheimnisse. Dank des bis zu 350 MHz schnellen PowerPC 604e Prozessors, modernster Grafikkarte und 24xCD-ROM Laufwerk gehören diese Modelle zu den schnellsten Desktop-Systemen im grafischen Bereich. Und auch beim neuen Betriebssystem Mac OS 8 ist alles auf Geschwindigkeit und Stabilität ausgerichtet: Der optimierte Finder setzt die starke Leistung der Power Macintosh Computer in die schnellste Ausführung Ihrer Befehle um. Dateien kopieren, Dokumente drucken, Zugriffe auf das Netzwerk. Und parallel dazu arbeiten Sie an Ihren Aufgaben weiter. Mit der neuen Benutzeroberfläche haben Sie das Kraftpaket immer spielend im Griff.



Bei jedem Apple Macintosh, der nach dem 1. Juli 1997 gekauft wurde, ist ein späteres Mac OS 8 Upgrade inbegriffen. Gehen Sie am besten gleich zu einem Apple Händler in Ihrer Nähe. Die

Adresse erhalten Sie unter Telefon 0180/35018. Oder besuchen Sie unsere Web-Site unter <http://www.apple.de>.

Only new Macintosh could be this new

i n t o s h

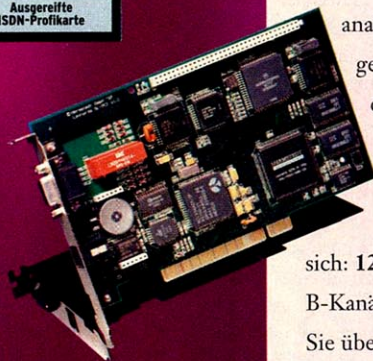




# Zeit für Experimente?



*Verzichten Sie auf Experimente. Rufen Sie uns an!*



Wohl kaum. Vertrauen Sie lieber gleich einer ISDN-Lösung, bei der Sie wissen, woran Sie sind.

Geschwindigkeit ist das A und O in Sachen Kommunikation. Da bleibt keine Zeit für Experimente. Die neue aktive ISDN-Karte **LEONARDO SL** mit lebenslanger Garantie verschärft gleich doppelt das Tempo: analog und digital. Denn durch das im Mac-Bereich weltweit schnellste, integrierte Fax-/Daten-Modem vereinigt **LEONARDO SL** die digitale und analoge Übertragungstechnik auf einer Karte. Hermstedt – bei uns ist Geschwindigkeit keine Hexerei.

*Lifetime Warranty!*

Zeit für noch mehr Informationen? Bitte sehr: **LEONARDO SL** entfaltet seine Rasanzen auf jedem PCI-Mac. Die Karte übernimmt die Kommunikation mit analogen Modems und mit Telefaxgeräten der Gruppe 3 direkt aus dem ISDN-Netz heraus. Analog übertragen Sie Daten mit bis zu **33,6 kbit/s**. Digital geht's dann noch etwas schneller – versteht sich: **128 kbit/s** bei Kopplung beider B-Kanäle. Mit der **LEONARDO SL** können Sie über einen **S<sub>0</sub>**-Anschluß alle Dienste des ISDN auf einmal nutzen.

Hermstedt GmbH  
Carl-Reuther-Straße 3  
D-68305 Mannheim  
Phone +49-6 21-76 50-200  
Fax +49-6 21-76 50-333  
e-Mail: [info@hermstedt.de](mailto:info@hermstedt.de)  
<http://www.hermstedt.com>

Unsere Vertriebspartner im deutschsprachigen Raum:

**Schweiz:** Comlight AG  
Tennisweg 21 · CH-3178 Böisingen  
Phone +41-31-740 40 40  
Fax +41-31-740 40 90

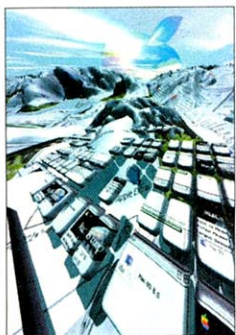
**Österreich:** KAPSCHE AG  
Wagenseilgasse 1 · A-1121 Wien  
Phone +43-1-8 11 11 0  
Fax +43-1-8 11 11 36 36



# editorial

## Innovatives Mac-OS 8

„Ein Update, das sich lohnt“, so lautet die Quintessenz unserer Titelgeschichte zu System 8. Die neue Betriebssystemversion, Apple nennt sie offiziell Mac-OS 8, ist innovativ wie lange nicht. Was uns



und sicher andere Benutzer jedoch besonders freut, ist die wiedergewonnene Stabilität. Abstürze und Fehlermeldungen, bei System 7.5.3, 7.5.5 und auch 7.6 immer wieder ein leidiges Thema, treten bei System 8, das wir wochenlang in der gesamten Redaktion

testeten, praktisch nicht auf. Dennoch stellt sich die Frage, ob der Kaufpreis wirklich gerechtfertigt ist (Seite 112).

## Rechner-Hitliste zeigt Wirkung

Unsere monatliche exklusive Rechner-Hitliste, für die das Testcenter alle verfügbaren Macs und Kompatiblen prüft und bewertet, zeigt Wirkung. Die Firmen Alternate und Umax haben ihre Preise gesenkt, überdies hat Umax die Ausstattung der Einsteigermodelle verbessert; auch die Rechner von Pios kommen nun mit besseren Komponenten. Beginnend mit dieser Ausgabe folgt die Rechner-Hitliste einem noch ausgeklügelteren Bewertungsschema. Wir beurteilen jetzt alle Rechner unabhängig vom verwendeten Prozessor. So können Sie als Käufer direkt vergleichen, was ein Modell mit 603e-Prozessor im Vergleich zu einem mit 604e-CPU leistet (Seite 30).

## Special zur digitalen Fotografie

Unter dem Kennwort „Computing Special“ finden Sie beim Online-Dienst AOL ab dem 29. August ein vierwöchiges Special zum Thema „Digitale Fotografie und Bildbearbeitung“. Gemeinsam mit unserer Schwesterzeitschrift *PC-Welt* haben wir aktuelle Testberichte über Digitalkameras sowie Grundlagenartikel zur Bildbearbeitung und Druckausgabe zusammengestellt. Bei einem Gewinnspiel winken attraktive Preise.

Sie feierten ihn enthusiastisch, brachte er doch seinen Ruf als Sanierer mit, der angeschlagene Unternehmen wieder profitabel macht. Für die Mac-Szene in den USA galt Gil Amelio bei seinem Amtsantritt als Apple-Chef im Februar 1996 als **Retter** in höchster Not. Nun ist der 54jährige Topmanager gefeuert beziehungsweise – in der offiziellen Lesart – von seinem Posten zurückgetreten.

Er habe den tief in die roten Zahlen geratenen Mac-Hersteller nicht rasch genug wieder in die Gewinnzone geführt, wirft ihm das Board of Directors, Apples höchstes Entscheidungsgremium vor. Die stets klugen Analysten behaupten, er habe jede Menge Fehler begangen und sei zu zögerlich gewesen, vor allem habe er keine klare Strategie verfolgt. Für Apples Chefessel sei er als konservativer, etwas dröger Charakter der falsche Mann gewesen, ein **Kultunternehmen** wie Apple hätte an seiner Spitze einen Charismatiker gebraucht, hört man von selbsternannten Marketingexperten und amerikanischen Journalisten. Ist dem wirklich so?

Gil Amelio war der richtige Mann zur richtigen Zeit. Als Apple-Chef hat er die Dreckarbeit gemacht, die seine Vorgänger scheuten: Amelio hat in dem Unternehmen, das nicht mehr wettbewerbsfähig war, **mit eiserner Hand aufgeräumt**. Er baute die immens hohen Lagerbestände ab, senkte radikal die Kosten, reduzierte den aufgeblähten Mitarbeiterstab, stieß unrentable Fertigungsstätten ab und verpaßte dem Konzern eine effizientere Struktur. Als promovierter Ingenieur hat Amelio zudem die Produktqualität wieder in den Mittelpunkt gestellt und das Angebotssortiment auf ein halbwegs **vernünftiges Maß** zurechtgestutzt. Zusammen mit der Cheftechnikerin Ellen Hancock, die mit ihm Apple verläßt, hat er überdies eine neue, tragfähige Betriebssystemstrategie entwickelt.

All diese Maßnahmen waren überfällig. Doch braucht es Zeit, bis sie Früchte tragen. Zeit, die nervös gewordene Anleger und Kunden Amelio, dessen Sanierungskonzept auf drei Jahre angelegt war, nicht gewährten. Sein Nachfolger wird es viel leichter haben. Ganz gleich, was er vorhat, der neue Apple-Chef findet ein **gut bestelltes Haus** vor. Zu Panik besteht kein Anlaß.

Herzlichst

A. Borchert



Andreas Borchert,  
Chefredakteur

**Gil Amelio war der richtige Mann zur richtigen Zeit. Sein Rücktritt ist kein Grund zur Panik**



# Happy Birthday

So feiert Umax 10-jährigen Geburtstag.



\*Angebote gelten bis zum 31.10.97  
solange Vorrat reicht.



Inklusive 256 KB L2 Cache und  
1 Paar Umax Lautsprecher

## Für unter 5.000 DM\*

### PowerLook 2000

Der ultra-hochauflösende  
Prepress Scanner

- 36 Bit, Milliarden Farben
- 3.3D Farbdichte
- 1000 x 2000 dpi optische Auflösung
- 10.000 x 10.000 dpi interpolierte Auflösung
- Direkter CMYK-Scan

CHS Electronic Vertrieb GmbH

Tel. 08141-32678 0

Schuh GmbH & Co KG

Tel. 0180-5302627

Ingram Micro GmbH

Tel. 089-60801 658

zero one GmbH

Tel. 0951-9646-0

nbn Elektronik GmbH

Tel. 08152-9222 0

Storm Computer GmbH

Tel. 09123-9718 88

## 1.695,-\*

Apus 2000 160 MHz

## 1.795,-\*

Apus 2000 180 MHz

### Apus 2000

CPU 603e - 160/180 MHz  
1,2 GB IDE-HDD, 16 MB RAM,  
1,44 MB FDD, ADB Maus,  
Serielle Schnittstellen,  
Mac OS deutsch,  
Tastatur, 8fach CD-ROM,  
1 MB VRAM, 2PCI-Slots

Computer 2000

Tel. 089-7494 2500

Merlin GmbH & Co. KG

Tel. 06831-4884 40

BGO Unternehmens-

beratungs GmbH

Tel. 0202-2602056

Schuh GmbH & Co KG

Tel. 0180-5302627

# UMAX

PRODUKT  
INFO 25



# Letzte Meldungen

K u r z v o r R e d a k t i o n s s c h l u ß

## Digitalkamera

Ab Ende August ist die Digitalkamera Coolpix 300 von Nikon lieferbar. Neben der Aufnahme von Standbildern in der Größe von 640 mal 480 Pixel

eignet sie sich auch dazu, Ton und Handnotizen aufzunehmen. Letztere werden mit einem Stift auf einem Touch-Panel direkt auf den Bildaufnahmen aufgebracht. Der Bild-/Ton-speicher der Coolpix 300 verfügt über 4

MB Kapazität und speichert bis zu 132 Aufnahmen oder 17 Minuten Ton. Die Kamera läßt sich seriell oder über SCSI an den Macintosh anschließen; als Software liegen die Bildverwaltung Nikon View, die Bildbearbeitung Photo Enhancer und das Präsentationspro-

gramm Slides and Sounds bei. Der Preis der Coolpix 300 liegt bei rund 1850 Mark. *ms*

## Pinnacle übernimmt Miro

Miro Computer Products aus Braunschweig, Hersteller von Grafikkarten, Multimedia- und Digitalvideoschnittlösungen, wird von der US-Firma Pinnacle Systems übernommen. Damit wird es Miro als eigenständiges Unternehmen nicht mehr geben; auch der Name soll nicht mehr weiterverwendet werden. Bereits im Frühjahr ging die Monitorabteilung an den koreanischen Hersteller KDS, unter dessen Fittichen sie als Miro Displays auftritt. *ms*

## Umax-Rechner

Umax bietet zwei weitere Rechner an, die jeweils mit zwei Prozessoren des Typs Power-PC 604e arbeiten. Im Super Pulsar 2333 DP (10 000 Mark) sind sie jeweils mit 233-MHz getaktet, im Super Pulsar 2500 DP

(11 500 Mark) mit 250 MHz. Die Ausstattung beider Modelle: 4,3 Gigabyte große Festplatte, 80 MB RAM, 512 KB Level-2-Cache, Grafikkarte IMS TT 128 M, 12fach-Speed-CD-Laufwerk, sechs PCI-Slots. *ab*

## Scanner-Bundle

BHS Binkert (Telefon 0 77 53/9 20 80) liefert unter dem Namen Microtek Scanmaker Silver E6 den in der Hardware unveränderten Scanmaker E6 mit der Scansoftware Silverfast von LaserSoft für 900 Mark aus. Wer bereits einen Scanmaker E6 besitzt, kann Silverfast für 300 Mark nachordern. *ms*

## Neues Powerbook

Apple erweitert die Powerbook-Reihe 1400 um ein Modell mit 166 MHz Taktrate und Aktivmatrix-Bildschirm. Das Powerbook 1400c/166 hat standardmäßig einen Level-2-Cache mit 128 KB, eine Festplatte mit 2 GB sowie ein 8fach-Speed-CD-Laufwerk und wird mit 16 MB Arbeitsspeicher ausgeliefert. Kostenpunkt: 7900 Mark. *th*

## Compuserve 3.0

Compuserve-Mitglieder, die die Anfang Juli versandte fehlerbereinigte Version von Compuserve 3.0 nicht erhalten haben, können diese unter der Telefonnummer 0 81 05/23 45 37 anfordern oder das Service-Pack (rund 800 KB) vom Compuserve-Web-Server herunterladen (<http://mac.compuserve.de> beziehungsweise .at oder .ch). *th*

Redaktion: M. Buschbeck-Idlachemi

## +++ telegramm +++

**Bug** Ist das Kontrollfeld „Kontrolleiste“ aktiviert, dauert der Bildaufbau mit IMS-Twin-Turbo-Karten bei Freehand 5.5.1 bis zu viermal und bei Freehand 7 bis zu zweimal länger als bei deaktivierter Kontrolleiste. Unter Umständen bremsen die Kontrolleisten auch andere Applikationen. Das Deaktivieren der Kontrolleistenmodule für die Monitoreinstellungen alleine beseitigt das Problem nicht.

Es tritt bei allen Grafikkarten des Typs IMS Twin Turbo 128 und den von Apple standardmäßig im Power Mac 9600 eingebauten Grafikkarten auf, auch bei der Verwendung der aktuellen Grafiktreiber. *mas*

**Preissenkung** Der Preis der Quantum Fireball ST, den wir im Einkaufsratgeber auf Seite 36 und in unserem IDE-Festplatten-Vergleichstest ab Seite 46 noch mit 680 Mark angegeben haben, ist auf 530 Mark gesunken. *eb*

**Newton** Die aus Apple ausgegliederte Newton-Gruppe, die nun Newton Inc. heißt, präsentiert sich im Internet unter <http://www.newton-inc.com>. *eb*

**Börseninfo** Owis bietet Börsenkurse und Charts per E-Mail an. Genaue Infos gibt es unter [chartserver@owis.com](mailto:chartserver@owis.com) mit „Info“ im Betreff (ohne Anführungszeichen) oder auf der Webseite von Owis (<http://www.owis.com/chartserver.htm>). *th*

**Korrektur** Die in unserer August-Ausgabe leider falsch angegebene Telefonnummer von Makro lautet richtig 0 60 22/65 49 57. Dort erhält man die gewünschten Informationen zu Produkten von Orange Micro. *mbi*



Coolpix 300 von Nikon

## Neue Starmax-Rechner

Motorola kündigt neue Mac-OS-Clones namens Starmax 5000 an (siehe Seite 28). Die Rechner basieren auf dem Tanzania-II-Board und arbeiten mit Taktraten zwischen 200 und 300 MHz. Als Prozessor kommt der Power-PC 603e zum Einsatz, beim Starmax 5500/200 der Power-PC 604e. Die Ausstattung der Reihe umfaßt 32 MB RAM, 512 KB Level-2-Cache, 16fach-Speed-CD-Laufwerk, Festplatten zwischen 2,5 und 4,3 GB, ZIP-Laufwerk (nicht beim 225-MHz-Modell) und einen 10Base-T-Ethernet-Anschluß. Mit Ausnahme des 5000/300 sind alle Rechner ab sofort verfügbar. Dem Vernehmen nach wird auf der Macworld Expo in Boston auch die Starmax-Serie 6000 vorgestellt. Sie arbeitet mit dem neuen Power-PC-Chip 750 mit Backside-Cache, einem Systembus mit 66 MHz und entspricht dem Power-PC-Plattform-Standard. *eb/th*



# Die schnellsten Macs



POWERTOWER PRO 250

„DER SCHNELLSTE DERZEIT  
VERFÜGBARE MAC UND  
KLARER LEISTUNGSSIEGER“



„DER POWERTOWER PRO  
GEHT AUS UNSEREM TEST  
ALS SIEGER HERVOR“



**NEU**

## POWERTOWER PRO 250

**250 MHZ POWER PC 604E  
1MB LEVEL 2 CACHE, 128 MB RAM  
DUAL PROCESSOR UPGRADEFÄHIG  
16X CD-ROM LAUFWERK  
6 MÄUSE**



- upgradefähiger 250 MHz 604e
- 1 MB Level 2 Cache
- 128 MB RAM (max 1 GB)
- IMS Twin Turbo 8 MB 128-Bit Grafikkarte
- 2 GB AV taugliche Festplatte
- 16x CD-ROM Laufwerk
- Dual Processor Support
- Dual SCSI, Fast Int. 10 MB/sec.
- 9 Laufwerksschächte
- Interleaved Memory
- 6 PCI Slots
- Ultra SCSI/RAID Optionen

jetzt  
mit  
128 MB

**DM 9298.-**

MONITOR SEPERAT ERHÄLTICH



# Sie kosten weniger. Sie leisten mehr. So einfach ist das.

## POWERTOWER PRO: DAS SCHNELLSTE ERWEITERBARE MAC OS SYSTEM

### PowerTower Pro 225

225 MHz PowerPC 604e Prozessor

- 128 MB RAM (max. 1 GB)
- 2 GB 7200 RPM AV Festplatte
- 16X CD-ROM Laufwerk
- 1 MB Level 2 Cache
- IMS Twin Turbo 128M Grafikkarte mit 8 MB VRAM
- 6 PCI Steckplätze
- Interleaved Memory
- 9 Laufwerksschächte
- Dual (Fast 10 MB/Sec) SCSI
- Connectix Speed Doubler
- Ethernet AAUI, 10BaseT

**DM 7995.-**

jetzt mit  
128 MB



### PowerTower Pro 200

200 MHz PowerPC 604e Prozessor

- 128 MB RAM (max. 1 GB)
- 2 GB 7200 RPM AV Festplatte
- 16X CD-ROM Laufwerk
- 1 MB Level 2 Cache
- IMS Twin Turbo 128M Grafikkarte mit 8 MB VRAM
- 6 PCI Steckplätze
- Interleaved Memory
- 9 Laufwerksschächte
- Dual (Fast 10 MB/Sec) SCSI
- Connectix Speed Doubler
- Ethernet AAUI, 10BaseT

**DM 6995.-**



## POWERCENTER PRO 210

int. 60 MHz Bus

### PowerCenter Pro 210 MT

210 MHz PowerPC 604e Prozessor

- 64 MB RAM (max. 512 MB)
- 2 GB 5400 RPM AV Festplatte
- 16X CD-ROM Laufwerk
- 1 MB Level 2 Cache
- 2 MB VRAM On-Board (max. 4 MB)
- 3 PCI Steckplätze
- erweiterte Tastatur & Maus
- Connectix Speed Doubler
- Ethernet AAUI, 10BaseT

**DM 5998.-**

jetzt mit  
64 MB



### PowerCenter Pro 210 LP

210 MHz PowerPC 604e Prozessor

- 64 MB RAM (max. 512 MB)
- 2 GB 5400 RPM AV Festplatte
- 16X CD-ROM Laufwerk
- 1 MB Level 2 Cache
- 2 MB VRAM On-Board (max. 4 MB)
- 3 PCI Steckplätze
- erweiterte Tastatur & Maus
- Connectix Speed Doubler
- Ethernet AAUI, 10BaseT

**DM 5698.-**



## POWERCENTER PRO 180

int. 60 MHz Bus

### PowerCenter Pro 180 MT

180 MHz PowerPC 604e Prozessor

- 64 MB RAM (max. 512 MB)
- 2 GB Festplatte
- 16X CD-ROM Laufwerk
- 1 MB Level 2 Cache
- 2 MB VRAM On-Board (max. 4 MB)
- 3 PCI Steckplätze
- erweiterte Tastatur
- Power Computing Maus
- Ethernet AAUI, 10BaseT

**DM 4998.-**

jetzt mit  
64 MB



### PowerCenter Pro 180 LP

180 MHz PowerPC 604e Prozessor

- 64 MB RAM (max. 512 MB)
- 2 GB Festplatte
- 16X CD-ROM Laufwerk
- 1 MB Level 2 Cache
- 2 MB VRAM On-Board (max. 4 MB)
- 3 PCI Steckplätze
- erweiterte Tastatur
- Power Computing Maus
- Ethernet AAUI, 10BaseT

**DM 4798.-**



**ALLE SYSTEME MIT  
MAC OS 7.6.1  
DEUTSCH**



PRODUKT INFO 37

**„Der PowerTower Pro kann dank schnellem Prozessor und sehr guter Peripherie den Spitzenplatz einnehmen“**

**Macwelt 08/97**

Bewertung: sehr gut



**aus 50 Systemen**

## PowerCenter Pro

**„Für den Preis gibt es derzeit nichts Besseres auf dem Markt“**

**Macwelt 08/97**

Bewertung: sehr gut



**Bestellen Sie jetzt  
direkt in Deutschland  
unter Telefon:**

**08225  
995050**

**oder per Fax unter:**

**995055**

**Händleranfragen mit  
Gewerbenachweis  
unter Telefon:**

**08225  
995010**

**UND 1 JAHR GARANTIE**



# Neue Produkte

Hardware, Software & Updates

## CD-Brenner

### RCDW226 von Pinnacle Micro

Pinnacle Micro präsentiert ein CD-RW-Laufwerk mit 2facher Schreib- und 6facher Lesegeschwindigkeit. Das RCDW226 beschreibt sowohl herkömmliche CDs als auch wiederbeschreibbare CD-RWs. *eb*

**Info** Pinnacle Micro ☎ 00 31/ 2 06 53-49 49 ☎ -02 09 ☎ <http://www.pinnaclemicro.com> **Preis** stand bei Redaktionsschluß noch nicht fest

## 7-GB-Festplatte

### Maxtor Diamond Max 1750

Die Enhanced-IDE-Festplatte Diamond Max von Maxtor stellt eine Speicherkapazität von 7,0 Gigabyte zur Verfügung und erweitert damit die Festplattenfamilie nach oben. Sie ist mit vier Speicherplatten, magnetoresistiven Köpfen und 256 KB Cache ausgestattet, die Informationsverarbeitung er-



Die Festplatte Samsung Winner in der Ultra-SCSI-Variante.

ledigt ein einziger Prozessor. *eb*  
**Info** Maxtor ☎ 0 03 53/12 04 11 11 ☎ 12 86 14 19 ☎ <http://www.maxtor.com> **Preis** 850 Mark

## Ultra-SCSI-Festplatte

### Samsung Winner

Eine Ultra-SCSI-Version verstärkt Samsungs Festplattenreihe Winner. Die WN32 162U

hat eine Kapazität von 2 Gigabyte, dreht mit 5400 Umdrehungen pro Minute und arbeitet nach Herstellerangaben mit einer Zugriffszeit von 9,5 Millisekunden. *eb*

**Info** Samsung ☎ 01 80/5 12 12 13 ☎ 5 12 12 14 ☎ <http://www.samsung.de> **Preis** 600 Mark

## Preissenkung

### MO-Laufwerke Vertex und Apex

Die magneto-optischen Speicher Vertex und Apex von Pinnacle Micro werden günstiger. Der vom Hersteller angegebene Preis des 4,6 Gigabyte fassenden Apex-Laufwerks sinkt von rund 2000 US-Dollar auf 1300 US-Dollar. Die Medien (bei Apex kostete eine Cartridge bisher zirka 170 Dollar) sind jetzt für 99 Dollar zu haben. *eb*

**Info** Pinnacle Micro ☎ 00 31/ 2 06 53-49 49 ☎ -02 09 ☎ <http://www.pinnaclemicro.com> **Preis** deutsche Preise auf Anfrage

## Garantieprogramm

### Seagate wechselt Laufwerke aus

Unter dem Namen „React“ startet Seagate ein Austauschprogramm für Bandlaufwerke. Fällt ein Sidewinder-50- oder Scorpion-Laufwerk innerhalb der Garantiezeit aus, liefert Seagate innerhalb von zwei Tagen ein Ersatzgerät. *eb*

**Info** Seagate ☎ 00 33/20 31 67-300 ☎ -320 ☎ <http://www.seagate.com>

## Digitalkamera

### KC-600 von Yashica/Kyocera

Mit der KC-600 steigt nun auch Yashica in den Markt der Digitalkameras ein. Die Schnappschußkamera mit Blitz, opti-

ischem Sucher und abschaltbarem LCD erreicht Bildauflösungen von 320 mal 240 sowie 640 mal 480 Bildpunkten. Für die höhere Auflösung sind zwei Kompressionsstufen wählbar. Das Objektiv entspricht 47 Millimeter Brennweite bei Kleinbildkameras und ist auf Makroaufnahmen umschaltbar.

Die auf einer 2-MB-Compact-flash-Karte gespeicherten Bilder können über den seriellen Anschluß in den Mac übertragen werden; als Software liegt Adobe Photo Deluxe bei. Bemerkenswert sind die Angaben zu Gewicht und Stromverbrauch: Die KC-600 wiegt nur 225 Gramm (ohne Mignon-Batterien und Speicherkarte) und soll mit einem Satz Batterien bis zu 350 Aufnahmen machen oder 50 Minuten konstante Wiedergabe über den LCD-Monitor erreichen. Vergleichbare Digitalkameras (siehe Test in *Macwelt* 8/97) machen teils schon nach 10 Minuten schlapp. Die KC-600 kommt Anfang September auf den Markt. *ms*

**Info** Yashica Kyocera ☎ 0 40/2 51 50 70 ☎ 2 50 32 11 **Preis** stand bei Redaktionsschluß noch nicht fest

## Nachrichten-Client

### Java-Programm von Topcall

Topcall for Java ist ein in Java geschriebenes Nachrichten-Programm zum Senden und Empfangen von Mitteilungen an Fax-, SMTP-, X.400 und Telexsysteme in Intranets und im Internet. Ankommende Nachrichten sichert es als TIF, PCX, GIF, MODCA oder TCI. *mst*

**Info** Topcall ☎ 07 11/7 28 75-35 ☎ -37 ☎ <http://www.topcall.com> **Preis** auf Anfrage

## 24fach-Speed-CD-Laufwerk

### Pioneer Super-24X

Ein CD-ROM-Laufwerk mit 24facher Geschwindigkeit präsentiert Pioneer. Das Super-24X liest Daten nach Aussagen des Herstellers mit bis zu 3600 KB pro Sekunde und bietet, so Pioneer, eine Zugriffszeit von 75 Millisekunden. Um diese Geschwindigkeit zu erreichen, kombiniert das Laufwerk zwei verschiedene Techniken namens CAV und CLV, die Rotationsgeschwindigkeit und Datenfluß in Einklang bringen sollen. *eb*

**Info** Pioneer ☎ 0 21 54/9 13-359 ☎ -360 ☎ <http://www.pioneer.de> **Preis** 340 Mark

Das Super-24X von Pioneer liest CD-ROMs mit 24facher Geschwindigkeit.





# MACHEN SIE IHREN MONSTERN BEINE!



**MONSTERDATEIEN BRINGEN SIE JETZT IM NU VON EINEM ORT ZUM ANDERN. DANK 10/100 INTRASTACK™ VON ASANTÉ. AUCH GEEIGNET FÜR FLINKES WEB-MANAGEMENT.** Selbst gigantische Grafikdokumente haben Sie mit IntraStack™ leicht im Griff. Der 10/100-Segmentierungs-Switch



*Monster im Temporausch:  
IntraStack™ für schnelle  
Datenübertragung und hohe  
Produktivität in der Druckvorstufe.*

(Dual Speed) mit 14 Ports passt die Ausführungsgeschwindigkeit automatisch seiner Arbeitsumgebung an. Mit 16-Port-Erweiterungsmodulen können Sie IntraStack™ bis zu 46 Ports ausbauen. Hinzu kommen zwei optionale Uplink-Schnittstellen und ein PCI-Erweiterungsplatz. All das für blitzschnelle Datenübertragung (100Mbps) in einem individuell skalierbaren System. Für kleinere Monster ist IntraSwitch™ gedacht. Dieser Ethernet-Desktop-Switch arbeitet mit 10 Mbps und verfügt über 27 Ports, zwei optionale Uplinks und eine 10/100-Pipe. Beide lassen sich kinderleicht installieren und konfigurieren.

Dabei helfen die eingebaute, web-gestützte Management-Software oder unsere Netzwerk-Management-Plattform IntraSpecation™, die ebenfalls ins Web integriert ist. Also, nichts wie los: machen Sie Ihren Monstern Beine! Rufen Sie jetzt an (+49 40 657 34 500, Prisma Express) oder besuchen Sie uns im World Wide Web ([www.asante.com/ppsolutions](http://www.asante.com/ppsolutions)). Eine Gratiskopie unseres Prepress Solutions Guide wartet auf Sie!

**ASANTÉ**  
THE FAST ETHERNET EXPERTS

Asanté Technologies, Inc. Europe: 1 Towers Place, Eton Street, Richmond, Surrey TW9 1EG, Grand Bretagne Tel: 0181 332 1326. Fax: 0181 332 1334. E-mail: [jkampers@asanteurope.co.uk](mailto:jkampers@asanteurope.co.uk)  
Asanté Technologies, Inc. Corporate 821 Fox Lane, San Jose, CA 95131, USA T: 001 408 435 8388 E-mail: [sales@asante.com](mailto:sales@asante.com) Asia T: +886 2 546 1515 F: +886 2 546 1516 Japan T: +813 5322 2936 F: +813 5322 2963  
© 1997 Asanté Technologies, Inc. Alle Markennamen und Produktbezeichnungen sind Eigentum der jeweiligen Inhaber.



## Der neue T-Online-Decoder 2.0

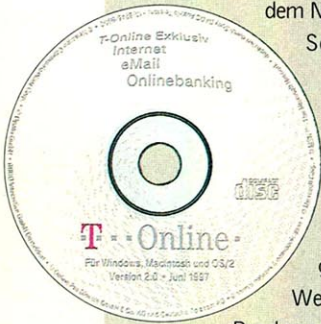
Auf der Heft-CD finden Sie die aktuelle T-Online-Software in Version 2.0. Mit dieser können Sie T-Online erstmals über das PPP-Protokoll erreichen, was gegenüber den Vorgängerversionen erhebliche Geschwindigkeitsvorteile bringt. Für den Internet-Zugang liegt der CD-ROM die Browser-Software von Netscape bei – Sie können hier zwischen der finalen Version 3.0 oder dem Netscape Communicator 4.0 Beta 3 (Ordner Software/Mac/Netscape; siehe dazu Seite 38 in dieser Ausgabe) wählen.

**Installation** Bevor Sie T-Online einrichten, sollten Sie überprüfen, ob Sie Open Transport und Open Transport PPP auf Ihrem System haben. Falls nicht, finden Sie die entsprechenden Installationsprogramme im Ordner Software/Mac/Updates.

Weitere Hinweise zur Installation gibt eine Read-me-Datei im T-Online-2.0-Ordner.

**Konfiguration** Um den Online-Dienst der Telekom über PPP zu erreichen, ist es erforderlich, die Kontrollfelder TCP/IP und PPP zu konfigurieren. Hierzu haben wir für Sie ein paar Tips im Artikel „Die besten Online-Dienste“ ab Seite 60 zusammengestellt. Die Heft-CD-ROM entstand in Zusammenarbeit mit dem Telekom-Partner PPE. Über PPE können Sie sich bequem bei T-Online anmelden und sparen dann die übliche Anmeldegebühr von 50 Mark. *td*

**Info** PPE ☎ 0 22 27/91 20 97 ☎ 32 21 ☎ <http://www.ppeurope.de>



## ISDN-Adapter

Unique 1280 mi von Lasat

Modem und ISDN in einem Gerät bietet das Lasat Unique 1280 mi. Der kleine Terminaladapter beherrscht die ISDN-Protokolle V.110, V.120, HDLC, X.75, T.70 NL (und T-Online), sowie PPP und MLPPP. Im analogen Bereich liegt die Geschwindigkeitsgrenze bei 33.6 Kbps (V.34). Mit der Datentransfersoftware Troja ist es möglich, Daten mit Hermstedt-Gegenstellen zu tauschen, sofern diese das kostenlose Troja für Hermstedt verwenden. *mst*

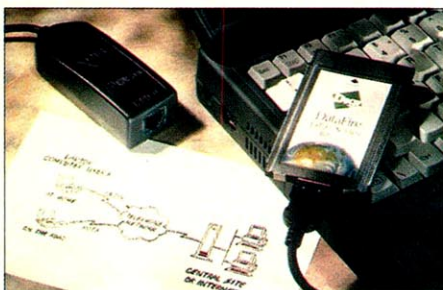
**Info** Disc Direct ☎ 0 72 48/9 11-100 ☎ -911 **Preis** 780 Mark

## Modememulation für ISDN

Sagem erweitert ISDN-Geräte

Sagem erweitert seine ISDN-Adapter und -Karten um Modemfunktionen. Fortan sind al-

le Sagem-Geräte auch mit analogen Gegenstellen kompatibel. Anwender können dann mit herkömmlicher Fax- oder Terminalsoftware Verbindungen aufbauen. Als Software wird Sagem die Apple-Telekom-Programme einsetzen, die neben Daten- und Faxfunktionen auch Sprache unterstützen. Der französische ISDN-Hersteller ermöglicht diese Funktion durch eine Änderung der ISDN-Treibersoftware, so daß sich auch bisherige ISDN-Geräte um Modemfunktionen erweitern lassen. Laut Sagem soll die



Die PC-Card Datafire Go von Digi bietet analoge und digitale Funktionen.

maximale analoge Geschwindigkeit bei 33.6 Kbps (V.34) liegen. Die neue Software soll ab September ausgeliefert werden. Upgrades dürften bereits ab August für die Produkte Sagem Planet ISDN, Spiga und Meet-Me zur Verfügung stehen. *mst*  
**Info** Sagem ☎ 01 80/5 34 59-90 ☎ -99 ☎ <http://www.sagem.de>  
**Preis** Upgrades ab 80 US-Dollar

## T-Online konvertiert

CEPT-Seiten ins Internet

Wer bisher nur in T-Online Dokumente im CEPT-Format anbietet, kann mit dem Programm Catway der Berliner Firma Isoft diese Information auch im Internet darstellen. Die Software analysiert die CEPT-Seiten und wandelt sie bei Bedarf in HTML-Seiten um, die sich mit allen gängigen Browser-Programmen lesen lassen. *um*

**Info** Isoft ☎ 0 30/72 39 22-0 ☎ -21 ☎ <http://www.isoftware.de> **Preis** stand bei Redaktionsschluß noch nicht fest

## ISDN-PC-Karte

Datafire Go von Digi

ISDN- und analoge Modemfunktionen sind auf der PC-Card Datafire Go von Digi integriert. Die PC-Card bietet die Protokolle HDLC, MLPPP und PPP im ISDN- und V.34 im analogen Bereich. Darüber hinaus eignet sich die Karte auch zum Faxen mit herkömmlichen G3-Gegenstellen. Die Datafire Go stellt zwei B-Kanäle zur Verfügung und erlaubt damit laut Herstellerangaben eine maximale Transferrate von 128 Kbps. *mst*

**Info** Digi ☎ 02 21/9 20 52-0 ☎ -10 **Preis** 1220 Mark

## Aus den Netzen

**Fans von Kai Krause** finden ab sofort eine deutsche Website mit Infos zum (wir zitieren) „großen Meister“, „Grafik-Guru“ und „Softwarevisionär“, der als „außergewöhnlicher und charismatischer Interviewpartner (...) in aller Munde ist“. Ein Anwender-Forum, Programmdemos, eine Galerie und Links komplettieren das Angebot. *ms*  
**Info** ☎ <http://www.kaikrause.de>

**Unix** mit sämtlichen Varianten, die sich auf einem Mac (68K und Power-PC) einsetzen lassen, samt kurzen Beschreibungen gibt es jetzt auf einer eigenen Internet-Seite. Verknüpfungen zu den Web-Seiten der jeweiligen Anbieter und zu weiteren Informationen sind ebenfalls vorhanden. *th*  
**Info** ☎ <http://w3.one.net/%7Ebeef/Unix.html>

**Stellenmarkt** Die Verlage G+J-Wirtschaftspresse und Computerwoche bieten seit Juni einen gemeinsamen Stellenmarkt. Der eigene Internet-Stellenmarkt des Computerwoche Verlages wird ebenfalls weitergeführt. *mbi*  
**Info** ☎ <http://www.business-channel.de>

**Kicker** spielt das Bundesliga-Spiel auch online. Eine virtuelle Mannschaft, per Mausklick zusammengestellt, nimmt am realen Bundesligageschehen teil und bewertet, was die wirklichen Spieler geleistet haben. Dazu stehen die aktuellen Ergebnisse per Datenbank zum Abruf bereit. *eb*  
**Info** ☎ <http://www.kicker.de>

**Tamagotchi** Die elektronischen Kuscheltierchen aus Japan gibt es jetzt auch im virtuellen Raum. Die Internet-Seiten bieten Tips und Tricks rund um die piepsenden Eier, schwarze Bretter, um Erfahrungen auszutauschen, eine letzte Ruhestätte für die verbliebenen Datenpakete und natürlich die obligatorische und wichtige Bestellmöglichkeit. Die offizielle Lieferzeit liegt nach Betreiberangaben momentan bei etwa vier Wochen. *eb*  
**Info** ☎ <http://www.tamagotchi.de>



# Datentransfer zwischen PC und Mac? – Wir haben die Lösungen, die Produkte und das Know-how!

Alles was Sie zum plattform-  
übergreifenden Datentransfer  
brauchen – schnell lieferbar  
und zu attraktiven Preisen!

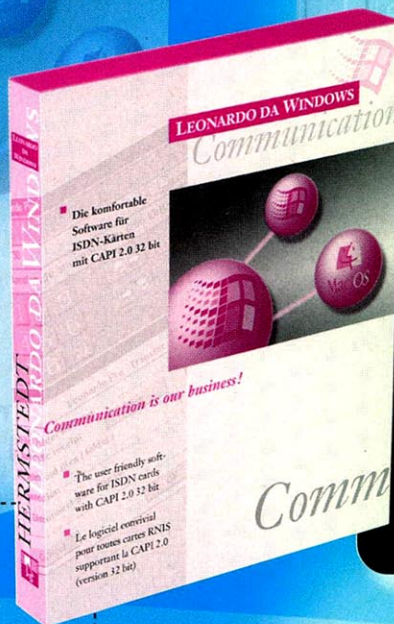
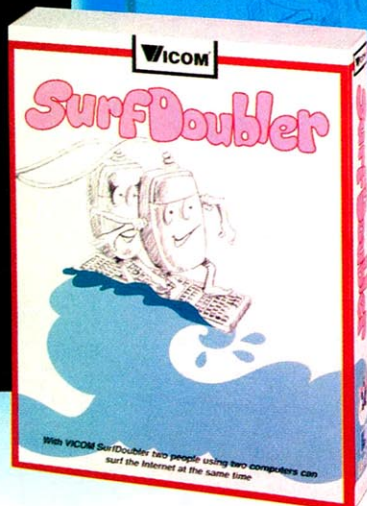
**Hermstedt-**  
Produkte sofort  
ab Lager lieferbar!

## Surfdoubler (Vicom)

Zwei Rechner am Internet. Nur  
einen Zugang zahlen. Verbindung  
über Ethernet oder Local-Talk-Kabel.

DM **285,-**

Mehrfach-User auf Anfrage.



## Leonardo da Windows (Hermstedt)

Für alle ISDN-Karten unter  
**Windows 95** und **NT** mit  
CAPI 2.0 32 bit-Schnittstelle.  
Ermöglicht die komfortable  
Kommunikation zwischen  
PC und Mac.

DM **285,-**

Der neue Katalog ist  
da! Jetzt anfordern.

Datenblätter und weitere  
Infos in unserer **Mailbox**  
(ISDN- und analoger Zugang)

Mailbox 0 62 03-69 23 40

Hotline 0 62 03-69 93-0

Faxline 0 62 03-69 93-40

ComDirect  
Telecommunication  
Products GmbH  
Talstraße 64  
69198 Schriesheim  
Fon +49-62 03-69 93-0  
Fax +49-62 03-69 93-40

**comdirect**  
telecommunication products



## 17-Zoll-Monitor

**Optiquess V773 von Viewsonic**

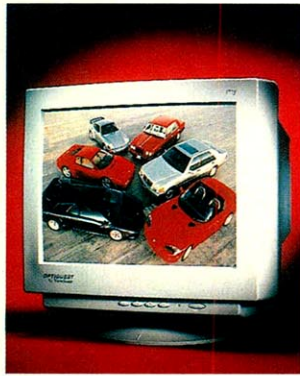
Viewsonic hat einen preisgünstigen 17-Zoll-Monitor neu im Angebot. Der Optiquess V773 verfügt über eine höchste Auflösung von 1280 mal 1024 Bildpunkten und stellt 1024 mal 768 Bildpunkte bei ergonomischen 85 Hz Bildwiederholrate dar. Der Monitor mit 0,26-Millimeter-Lochmaske ist nach MPR II zertifiziert. Einen Adapter zum Anschluß an die interne Mac-Videoschnittstelle liefert der Hersteller optional kostenlos mit. *ms*

**Info** Viewsonic ☎ 01 30/17 17 43  
☎ 0 21 54/91 88 12 **Preis** 1190 Mark

## Mini-Hubs

**5-, 8-, 16-Port-Hubs von Asanté**

Drei Mini-Hubs von Asanté mit 5, 8 oder 16 Eingängen sind jetzt beim deutschen Distributor Prisma Express erhältlich. Alle Adapter stecken in einem Metallgehäuse, der kleinste hat das Format einer Videokasset-



Der preisgünstige 17-Zöller Optiquess V773 stellt 1024 mal 768 Bildpunkte mit 85Hz dar.

te. Die angegebene Transferrate beträgt jeweils 10 MBit/s, per Uplink-Port können die Hubs mit weiteren Routern verbunden werden. *wm*

**Info** Prisma Express ☎ 01 80/5 34 59 90 ☎ <http://www.asante.com>  
**Preis** 5-Port: 600 Mark. 8-Port: 1200 Mark. 16-Port: 2400 Mark

## Netzverwaltung

**Fileguard zu Filewave kompatibel**

Highware und Wave Research kooperieren und machen die Sicherheitssoftware Fileguard

und das Ferninstallations-Werkzeug Filewave zueinander kompatibel. Damit ist es Netzwerkverwalten möglich, einzelne Rechner gegen unbefugten Zugriff zu schützen und trotzdem Software von einer zentralen Stelle aus zu aktualisieren oder zu installieren. *eb*

**Info** Highware ☎ 00 32/2/5 37 68 10  
☎ <http://www.highware.com>

## Mehr Schnittstellen

**Multiswitch-Box 2:6 von DD**

Die Multiswitch-Box 2:6 macht aus zwei seriellen Schnittstellen sechs. Je nachdem, welches Gerät man benutzen möchte, schaltet man per Tastendruck um. Zwei der sechs Anschlüsse können am Power Mac als Geoport genutzt werden. Der kleinere Bruder Multiswitch-Box 1:3 erweitert eine Schnittstelle auf drei. *eb*

**Info** Disc Direct ☎ 0 72 48/9 11-100  
☎ -911 **Preis** Multiswitch-Box 2:6: 75 Mark. Box 1:3: 60 Mark

## Kostenkontrolle

**Projekt Pro Controlling**

Das Programm Projekt Pro Controlling ermöglicht Planungsbüros und Architekten die Kontrolle über Kosten und Kostenentwicklung. Die Software erstellt Honorarermittlungen auf Basis von HOAI und überwacht die Leistungsphasen des Projekts. Dazu kommen die Bereiche Rechnungsverwaltung, Schlußrechnung und Mahnungen. *eb*

**Info** Archivision ☎ 0 40/2 51 77 14  
☎ 2 51 31 18 **Preis** 1720 Mark

## Büroverwaltung

**Data Office von Digital Partner**

Die auf Filemaker Pro 3.0 basierende Büroverwaltung Data Office bietet Adreßverwaltung, Module für die Korrespondenz per Brief und Fax, zum Schreiben von Angeboten, Rechnungen und Lieferscheinen sowie eine Waren- und Einkaufsdatei. Das Programm verwaltet außerdem Eingangsrechnungen

## Spiele für Enthusiasten

**Gordak** von Hoffmann + Associates handelt von der Suche nach einem Computervirus in einer virtuellen 3D-Welt und ist dementsprechend natürlich in Quicktime VR umgesetzt.

**Info** ☎ <http://www.h-plus-a.com>

**Amber**, in der deutschen Version von Application Systems Heidelberg herausgegeben, entführt in die Welt der Parapsychologie.

**Info** ☎ <http://members.aol.com/ashinfo>

**Ein Adventure-Bundle** zum Sonderpreis gibt es von Navigo: Die drei Spiele Evocation, Jewels of the Oracle und Karma – Der Fluch der zwölf Höhlen sind zusammen in einer Box zum Preis von 49 Mark erhältlich.

**Info** ☎ <http://www.navigo.de>

**Command & Conquer** von Westwood Studios ist kein Abenteuer, sondern Echtzeitstrategie: Die eigenen Truppen und die des Gegners bewegen sich gleichzeitig, beliebig viele Einheiten können zugleich bewegt werden. Wer Warcraft zu schätzen weiß, wird C&C auch mögen. Das Szenario ist realistischer, und es stehen wesentlich mehr Optionen zur Verfügung.

**Info** ☎ <http://www.westwood.com>

**Auf Creatures** in einer deutschen Mac-Version hat eine große Fangemeinde Monate gewartet. Inzwischen ist das Spiel von GT Interactive im Handel, und auch die Macianer hierzulande können nun eigene putzige Wesen züchten, ihnen zum Beispiel das Sprechen beibringen und sie auch per E-Mail verschicken.

**Info** ☎ <http://www.gtgames.com>

Alle genannten Spiele sind im Fachhandel oder über Mailorder erhältlich und kosten zwischen 80 und 120 Mark. *gs*

## Modems für 56K-Standards

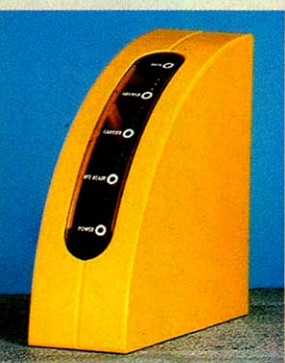
**Zoom** Eine deutsche Version seines 56K-Modems bringt Zoom voraussichtlich im August unter der Bezeichnung Model 2848 auf den Markt. Das Gerät entspricht dem K56flex-Standard und bietet Flash Memory und programmierbare DSPs (Digital Signal Processors). Dadurch läßt sich das Modem neuen 56K-Standards per Software-Update anpassen. Bei der Preisangabe hält sich das Unternehmen bedeckt, geht jedoch von einem Preis zwischen 170 und 200 US-Dollar aus. Zoom hat außerdem eine neue Adresse:

80331 München, Sendlinger Straße 22. *mst*

**Info** Zoom ☎ 0 89/23 08 72-00 ☎ -49 ☎ <http://www.zoomtel.com> **Preis** steht noch nicht fest

**Telelink** Ab sofort ist das 56K-Modem Swissmod 56K von Telelink im Handel. Das Gerät hat eine deutsche Zulassung und erlaubt dank Flash-EEPROM das Aktualisieren der Firmware. Außerdem unterstützt das Swissmod 56K auch DSVd (Digital Simultan Voice over Data) und erlaubt Anwendern gleichzeitig Datenübermittlung und Sprechen über eine Telefonleitung. Als Gegenstation wird ebenfalls ein Modem mit DSVd-Chipsatz vorausgesetzt. *mst*

**Info** Telelink ☎ 0 41/7 48 10-80 ☎ -81 ☎ <http://www.telelink.ch> **Preis** 400 Mark



Swissmod 56K von Telelink beherrscht den Rockwell-Standard K56flex.





# Wie brillant unsere Farbtinten- drucker sind, wissen Sie. Dann wird es Zeit, daß Sie unsere Scanner kennenlernen.

All unsere Scanner haben eine gemeinsame Aufgabe: das Beste aus Ihren Vorlagen heraus-zuholen. Dabei gibt es für jedes Budget und für jede Anwendung die richtige Lösung. Angefangen von unserem Modell für semiprofessionelle Anwendung, dem EPSON GT-5000, über den professionellen EPSON GT-8500, bis zur High-End-Technologie, dem neuen EPSON GT-9500.

Senden Sie uns ein Fax mit Ihrer Adresse oder rufen einfach an, und Sie erhalten postwendend unsere Informationsdiskette „Alles zum Thema Scanner.“  
Telefax: 0211/5 04 77 87



EPSON Deutschland GmbH · Zülpicher Straße 6  
D-40549 Düsseldorf · Kaufberatung: 02 11/5 08 27 00  
<http://www.epson-deutschland.de>

TECHNOLOGIE, DIE ZEICHEN SETZT.

**EPSON®**



The screenshot shows a software window titled 'Transfer.FP3'. It contains a form for creating transfers. At the top, there are buttons like 'Neue Überweisung', 'Neuer Kontoinhaber', 'Zum Starter', 'Druckvorschau zeigen', and 'Kontenstammi öffnen'. Below these are tabs for 'Überweisung Stichen', 'Listendarstellung', 'Standardbelege zeigen', and 'Überweisung drucken'. The main area is divided into sections for 'Kontoinhaber' (with fields for name, address, and account), 'Eigene Konto' (with a table for multiple transfers), and 'Verwendungs-zweck (in %)' (with a table for percentages). There are also fields for 'Rechnung Nr.', 'Betrag', and 'Datum'. A 'Rechner' button is visible. On the right side, there is a list of companies and their details.

Transfer, bisher unter dem Namen Überweisungen im Handel, verwaltet bis zu vier Konten und druckt Überweisungen auf Formulare aus.

## Überweisungen

Transfer von K&K

Transfer ist eine Filemaker-Datenbank zur Verwaltung von bis zu vier Konten und Erledigung von Überweisungen mit Formularen. Fünf Drucklayouts lassen sich ansteuern. Transfer wird mit 50 Blatt Vordrucken geliefert, weitere Vordrucke kann man in Paketen von 250 Stück beziehen. *th*

Info K&K Verlag ☎ 0 40/38 61 08 -30 ☎ -70 Preis 140 Mark. Update 70 Mark

## Bücher-Datenbank

Books in Print von Silverplatter

Sämtliche Datenbanken von Books in Print bietet jetzt auch Silverplatter. Books in Print verzeichnet rund 1,5 Millionen lieferbare amerikanische Titel sowie rund 50 000 Verlage und 77 000 Stichwörter. Mit der Suchsoftware Spirs kann man auf diese Daten zugreifen. Für den Netzbetrieb bietet Silverplatter auch einen Mac-Client für den ERL-Server. *th*

Info Silverplatter ☎ 0 30/3 15 21-61 ☎ -62 ☎ <http://www.silverplatter.com> Preis auf Anfrage

## Büroverwaltung

De Fakto II Plus

Fuchs EDV hat sein Fakturierungsprogramm Fakto mit der Finanzbuchhaltung Loops Finanz (siehe Macwelt 8/97, Seite

38) von Computerworks gebündelt und bietet das Paket unter dem Namen De Fakto II Plus an. Rechnungen werden in Fakto automatisch kontiert und über eine Exportschnittstelle an Loops Finanz übergeben. Gegen Aufpreis gibt es noch eine Textverarbeitung und eine Datev-Schnittstelle. *th*

Info Fuchs EDV ☎ 0 40/56 06 18-0 ☎ -88 ☎ <http://www.fuchs-edv.com> Preis 2000 Mark

## Auftragsverwaltung

Office Assistant 2.0

An Unternehmen im Bereich Direktmarketing und Druck wendet sich die auf Filemaker Pro 3.0 basierende Anwendung Office Assistant 2.0. Mit dem Programm lassen sich Adressen, Angebote und Rechnungen verwalten und die Umsätze nach unterschiedlichen Kriterien auswerten. Bei Angeboten und Rechnungen kann man mit Auflagen und verschiedenen Zuschlägen rechnen, die Leistungen werden aus einer separaten Datei per Mausklick übernommen. *th*

Info GH Unternehmensberatung ☎ 0 89/8 94 74-56 ☎ 58 Preis 400 Mark. Demoversion 20 Mark

## LCD-Projektor

VPL-V800QM von Sony

Der LCD-Projektor VPL-V800QM von Sony zeichnet sich durch seine hohe Lichtleistung von 800 ANSI Lumen aus. Das hauptsächlich für den stationären Betrieb vorgesehene Gerät wiegt rund 20 Kilogramm und kann Bildauflösungen bis zu 1024 mal 1280 Bildpunkten verarbeiten. Die optische Auflösung des Panels liegt bei 640 mal 480 Pixel, die Optik verfügt über motorgetriebene Scharfstellung und Zoomfunktion. *th*

Info Sony ☎ 01 80/52 52-586 ☎ -587 ☎ <http://www.sony-cp.com> Preis 21 500 Mark

## Multimedia-Player

Liteshow Pro von Infocus

Zum Abspielen von selbstablaufenden Multimedia-Präsentationen dient der Multimedia-Player Liteshow Pro von Infocus. Das 2,7 Kilogramm schwere Gerät verfügt über eine Festplatte von 1,2 GB und ein ZIP-Laufwerk und wird direkt an einen Daten- oder Videoprojektor von Infocus angeschlossen. Die Präsentationen können entweder automatisch gestartet oder über den eingebauten Presentation Manager ausgewählt werden. Liteshow arbeitet unter anderem mit Powerpoint-Präsentationen sowie mit Dateien, die im PDF-Format vorliegen. *th*

Info LSK ☎ 0 60 71/20 05-0 ☎ -51 ☎ <http://www.infocus.com> Preis 3700 Mark

Redaktion: M.Buschbeck-Idlachemi

Die Symbole der Herstellerinformationen bedeuten ☎ Telefon, ☎ Fax, ☎ Online-Adresse (Internet oder E-Mail). Die Preise beruhen auf Angaben der Hersteller und sind, wenn nicht anders angegeben, inklusive Mehrwertsteuer.



Ganz ohne Rechner laufen Multimedia-Präsentationen mit dem Multimedia Player Liteshow Pro von Infocus.

## Kurz gemeldet

**Datenbank** Ab Anfang August wird das Serverprogramm 4D-Server 6.0.3 für die relationale Datenbank 4D von ACI ausgeliefert, die Software kann ab sofort bestellt werden. *th*

Info ACI ☎ 0 81 65/95 19-0 ☎ 6 24 75 ☎ <http://www.aci.de> Preis 2290 Mark

**Nisus Writer 5.0 deutsch** Die deutsche Version von Nisus Writer 5.0 ist ab sofort erhältlich. Das Update gibt es als CD-Version oder mit einem 66seitigen Handbuch, das die neuen Funktionen beschreibt. Neu im Angebot ist eine Wörterbuch-CD mit 19 Wörterbüchern. *th*

Info Computerworks ☎ 0 76 21/40 18-0 ☎ -18 ☎ [info@computerworks.freinet.de](mailto:info@computerworks.freinet.de) Preis CD 145 Mark. inklusive Handbuch 185 Mark. Wörterbuch-CD 175 Mark

**Product Guide 97** Einen Produkt-Katalog auf CD-ROM mit rund 9000 Einträgen bietet Mindmedia an. Er umfasst Informationen zu Rechnern, Software, Branchenlösungen, Peripherie, Updates und Herstellern. *th*

Info Mindmedia ☎ 07 31/7 40-75 ☎ -76 Preis 14,90 Mark

**Filmlexikon** Mehr als 42 500 Kino-, Fernseh- und Videofilme zum Nachschlagen bietet das Lexikon des internationalen Films auf CD-ROM für Mac und PC. Der Hersteller Systema hat die Ausgabe 97/98 um 2500 neue Einträge sowie um Filmclips, Abbildungen und biographische Daten erweitert. *eb*

Info Systema ☎ <http://www.systema.de>. ISBN 3-634-43178-4 Preis 149 Mark

**Einsteigerbuch** Für absolute Mac-Neulinge ist das Buch „Willkommen am Macintosh“ gedacht. Der Inhalt reicht vom Umgang mit Maus und Tastatur über die Erklärung des Schreibtisches und der Menüs bis hin zur Anpassung der Oberfläche an die Vorstellungen des Anwenders. Ein Hilfe-Kapitel und ein Glossar ergänzen das Buch. *th*

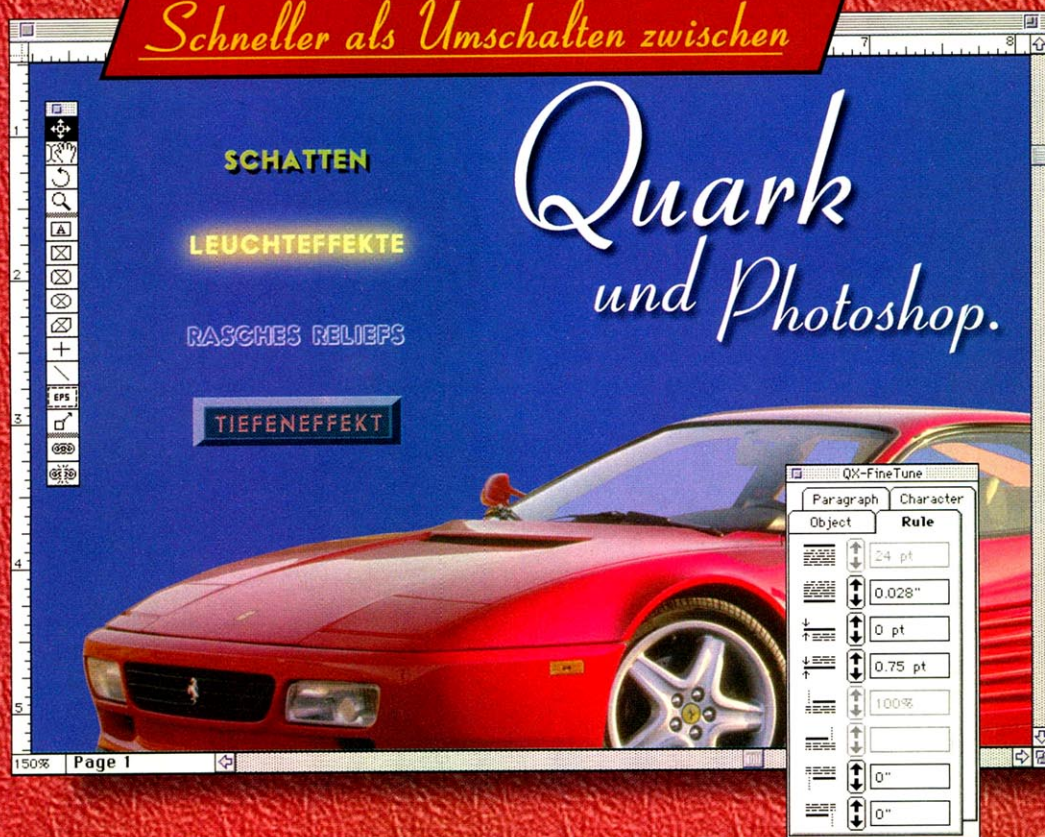
Info Buchhandel ISBN 3-908488-09-5 Preis 69 Mark mit CD-ROM



# QX-TOOLS - FÜR DAS EFFEKTIVE ARBEITEN MIT QUARKXPRESS.

Verfügbar  
in Deutsch!

*Schneller als Umschalten zwischen*



Mit dem Upgrade von QX-Tools, einer Sammlung von XTensions von Extensis, lassen sich Schatten, Tiefeneffekt, Reliefs und Leuchteffekte direkt in QuarkXPress erstellen. Damit entfällt endlich das lästige Starten von Photoshop, wenn nur kleine Effekte erzielt werden sollen.

Extensis hat sich jedoch damit nicht zufrieden gegeben, sondern an zusätzlichen Funktionen gearbeitet. Mit der neuen Version können Sie mehrere Objekte gleichzeitig skalieren, Stilvorlagen anwenden und Objekte unterschiedlichen Ebenen zuordnen. Außerdem können Sie gezielt nach Farben suchen, Farben ersetzen und in nur einem Schritt Feineinstellungen in Texten, Zeilen und Abschnitten vornehmen. Natürlich haben wir in dieser Version auch unsere preisgekrönten Werkzeuge noch weiter verbessert. Nutzen Sie doch einfach die eingesparte Zeit, um ein wenig mit unseren neuen Effekten und Funktionen zu experimentieren.

Und das Beste zum Schluß! QX-Tools 2.0 ist zum unglaublich günstigen Preis von 298,- DM inkl. MwSt. erhältlich (149,- DM inkl. MwSt. für derzeitige Benutzer). Bestellen Sie noch heute eine Kopie von QX-Tools 2.0 (Tel.: +31 (0)30 247 5052), oder rufen Sie eine kostenlose Demoversion vom Internet ab: <http://www.extensis.com>.

Extensis Europe, Zonnebaan 34, 3606 CB Maarssen, Niederlande, Tel.: +31 (0)30 247 5050, Fax: +31 (0)30 241 2039

**Extensis**



Konvertiert QuarkXPress-Dokumente für das WWW in HTML-Format. Enthält auch das preisgekrönte Adobe PageMill 2.0. Mac.



PhotoTools bietet Plug-Ins für Photoshop, die die vollständige Kontrolle über Texte, Schatten, Tiefeneffekt, Leuchteffekte und Bildverbesserungen durch einfaches Klicken ermöglichen und wichtige Werkzeugleisten sowie vieles mehr anbieten! Mac.



Mit diesem Werkzeug für Photoshop und PageMaker wird die Qualität der Bildausgabe automatisch und auf intelligente Weise verbessert. Mac und Windows.



Fetch ordnet Ihre Grafikdateien in einem Online-Katalog, der schnell und problemlos durchsucht werden kann – und das ganz unabhängig von der Anwendung, mit der die Bilder erstellt wurden. Mac.



DrawTools enthält Plug-Ins für Illustrator und FreeHand, die eine bessere Kontrolle über die Farbauswahl, die Platzierung von Objekten, die Konvertierung dreidimensionaler Bilder und vieles mehr ermöglichen. Mac.

<http://www.extensis.com>

**QX-TOOLS BESTELLEN (MAC)**  
**NUR 298,- DM**  
**WÄHLEN SIE 040 - 561 051**

**EXTENSIS EUROPE**  
Zonnebaan 34  
3606 CB Maarssen  
Niederlande  
Tel.: +31 (0)30 247 5052  
Fax: +31 (0)30 241 2039

**IMPRESSED GMBH**  
Herlingsburg 14  
22529 Hamburg  
Deutschland  
Tel.: +49 (0)40 561 051  
Fax: +49 (0)40 560 5463

**SOFTLINE GMBH**  
Appenweier Strasse 45  
77704 Oberkirch  
Deutschland  
Tel.: +49 (0)7802 924-222  
Fax: +49 (0)7802 924-240

**DERNIÈRE VERSION**  
21 Rue Des Marronniers  
94240 L'Hay Les Roses  
Frankreich  
Tel.: +33 (0)1 41 800 340  
Fax: +33 (0)1 41 800 341

**KURSIV GMBH**  
St. Jakobstrasse 21  
CH-9000 St. Gallen  
Schweiz  
Tel.: +41 (0)71 250 1081  
Fax: +41 (0)71 250 1084

Source: 2051



# Szene

Trends und Tendenzen

## Updates für System 8

Version 8.1 noch dieses Jahr?

Noch ist System 8 nicht auf dem Markt, da kursieren schon die ersten Gerüchte, wann welche System-Updates erscheinen sollen. Demnach soll System 8.1 bereits kurz nach der Macworld Expo in Boston auf dem Markt erhältlich sein, unge-

fähr zum gleichen Zeitpunkt, zu dem System 8 auf Deutsch herauskommt. Version 8.1 soll Quicktime 3.0 enthalten, dessen Entwicklung sich bis September verzögert, sowie das neue Dateisystem HFS Plus mit längeren Dateinamen. Die Vorstellung der Version 8.2 ist für Januar 1998 geplant und enthält eine erweitert konfigurierbare Einstellung der Benutzer-

oberfläche. Außerdem soll mehr Code der sogenannten Toolbox Power-PC-optimiert sein. *ms*

## Erste Anwendung für Rhapsody

Create 4.2 von Stone Design

Rhapsody kommt offiziell erst im Laufe des nächsten Jahres auf den Markt, doch gibt es bereits eine erste Software, die an

das zukünftige Betriebssystem von Apple angepaßt ist: Create 4.2, eine Kombination aus Layout-, Zeichen- und Autorenprogramm von Stone Design. Die US-Firma bietet die Software, die es schon seit acht Jahren für Next/Openstep gibt, fünf Wochen kostenlos Benutzern an, die das Openstep-Paket „Prelude to Rhapsody“ (oder eine frühere Version von Openstep) verwenden. Ferner können es Anwender benutzen, die die Entwicklerversion von Rhapsody einsetzen werden. Ihr Erscheinungstermin ist für den August vorgesehen. *ab*

## Abkehr der Cloner vom Mac-Markt?

Warum Power Computing und Umax jetzt Intel-Rechner bauen

Umax Technologies wird ab Mitte August auch Personalcomputer anbieten, die mit Intel-Prozessoren und Windows-Betriebssystemen arbeiten. Das taiwanische Unternehmen hatte bislang neben Scannern nur Rechner offeriert, die mit Power-PC-Prozessoren und dem Macintosh-Betriebssystem laufen.

Eine ähnliche Strategie hatte Anfang Juli Power Computing angekündigt. Das in Texas ansässige Unternehmen, das bisher ebenfalls ausschließlich Mac-OS-kompatible Rechner herstellt, will im kommenden Jahr gleichfalls PCs und Server mit Intel-Prozessoren und Windows-Betriebssystemen auf den Markt bringen. *Macwelt* befragte dazu William Kuo, den Geschäftsführer von Umax Systems in Deutschland, und Victor Bishop, bei Power Computing zuständig für den internationalen Vertrieb, ob dies ein Hinweis darauf sei, daß ihre Firmen im Mac-OS-Markt keine Zukunft mehr sähen.

Kuo verneint: „Ganz im Gegenteil. Das Ziel der Geschäftspolitik von Umax ist es, durch Zuverlässigkeit, Lieferfähigkeit und sehr gutes Preis-Leistungsverhältnis die Bedeutung der Mac-OS-Plattform wieder zu stärken. Unsere Rechner sind durch ihre

*flexible Konfigurierbarkeit eine sinnvolle Alternative in diesem Markt.*“ Dennoch werde man sich im Wintel-Bereich stark engagieren: „Mit dem Einstieg in die Wintel-Welt betritt Umax den klassischen Workstation-Markt mit 3D-, CAD/CAM- und DTP-Anwendungen, die bislang Unix-Betriebssysteme benutzen. Wir möchten unseren DTP-Partnern, die in diesem Markt nicht zu Hause sind, Wintel-Lösungen anbieten. Von dieser Nische ausgehend werden wir beginnen, unseren Namen auch außerhalb des Mac-OS-Marktes zu etablieren. Wenn uns dies

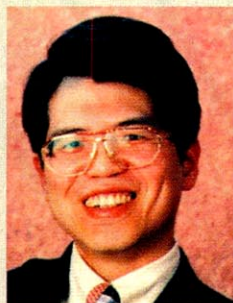
*glingt, werden wir auch den Wintel-Maschinenmarkt angehen.*“

Bishop dagegen sieht Power Computing (die Firma arbeitet bei der Herstellung ihrer Rechner übrigens eng mit IBM zusammen) weiterhin auf den Mac-OS-Markt konzentriert: „Die Entscheidung,

*mit Wintel-Produkten zu starten, ist eher dadurch motiviert, unsere Mac-Clone-Palette auch dort zu verbreiten, wo wir mit dieser alleine nicht hinkommen. Besonders unsere Unternehmenskunden äußerten den Wunsch, PC-Server und Mac-Clones aus einer Hand beziehen zu können.*“ *ms*



Victor Bishop,  
Power Computing



William Kuo,  
Umax Systems

## „The New Mac“

Apple-Roadshow

Unter dem Motto „The New Mac“ wird Apple ab Anfang September zwei Wochen lang mit einer Roadshow durch die Städte Wien, Zürich, München, Frankfurt, Düsseldorf, Berlin und Hamburg touren. Angesprochen werden sollen in erster Linie professionelle Anwender aus den Bereichen Publishing, digitale Medienproduktion und New Media. Mit dabei sind Apple-Partner, die Lösungen aus dem Mac-Umfeld präsentieren. Die genauen Veranstaltungstermine und -orte – Kinos, Museen oder Theater sind als Locations geplant – und weitere Infos sind im Internet unter <http://www.apple.de/thenewmacintosh> zu erfahren. *ab*

## Alternative zu CCD

CMOS-Bildsensoren

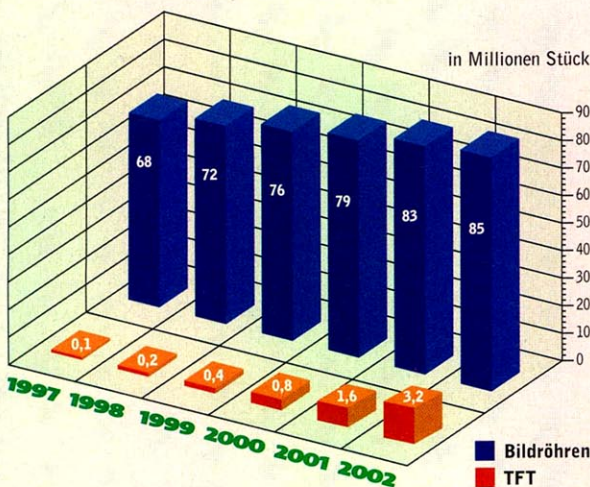
Kodak und der Halbleiterbereich von Motorola entwickeln zusammen neue Bildsensoren





## LCD-Produktion geringer als Nachfrage

Fast jeder namhafte Monitorhersteller bietet bereits **TFT-LCD-Flachbildschirme** an, doch werden sie in den nächsten fünf Jahren **kaum günstiger** angeboten werden geschweige denn herkömmliche Röhrenmonitore ablösen. Der Grund hierfür liegt in den vorhandenen und in Bau befindlichen Produktionskapazitäten von LCD-Fabriken. Solche Produktionsstätten müssen von Anfang an in Reinraumtechnik erstellt werden. Die Investitionen dafür liegen bei etwa einer Milliarde Mark pro Werk; die Bauzeit beträgt im günstigsten Fall ein Jahr. Dem steht eine **viel zu hohe Nachfrage** gegenüber: Allein der Bereich der 12-Zoll-Panels für Notebooks übersteigt mit einem Bedarf von etwa 6,9 Millionen Stück die Fertigungskapazitäten von zirka 4,3 Millionen Panels bei weitem. Da bleibt für die Herstellung von TFT-Flachbildschirmen wenig übrig. *ms*



**Geschätzte weltweite Absatzentwicklung für Monitore ab 14 Zoll**  
Selbst bei jährlicher Verdopplung der TFT-Produktion werden Röhren-Bildschirme in den nächsten fünf Jahren den Monitormarkt deutlich dominieren.

Quelle: Raab Karcher Elektronik

auf der Basis der CMOS-Technik (Complementary Metal Oxide Semiconductor). Die Alternative zu CCD-Bildsensoren eignet sich besonders für Standbild-Digitalkameras, die sich kleiner und leichter fertigen lassen und wegen des geringeren Stromverbrauchs des Bildsensors längere Batterielebenszeiten versprechen. *ms*

## 50fach-CD-ROM Highspeed-Controller

Adaptec kündigt einen neuen CD-ROM-Controller namens AIC-9570 an, der eine 50fache Übertragungsrate möglich machen soll. Bislang unterstützt der Controller ATAPI- und Ultra-DMA-Schnittstellen, SCSI und Firewire werden folgen.

Audiodaten liest der Controller, ohne die CD abzubremesen, was die Lebensdauer der Motoren erhöht. Nun liegt es an den Laufwerksherstellern, mit weiterentwickelten Mechaniken für die neuen Höchstgeschwindigkeiten zu sorgen. *eb*

## Pager mit E-Mail-Adresse

**Quix startet Feldversuch**

Der Funkrufanbieter Miniruf startet für seinen Paging-Dienst Quix (<http://www.quix.de>) einen Internet-Feldversuch. Dabei erhält ein Pager eine eigene E-Mail-Adresse, über die man ihm Textnachrichten senden kann. Quix überträgt die Betreffzeile der Nachricht, so daß sich der Service als drahtlose Be-

nachrichtigung einsetzen läßt, indem man eine Kopie der E-Mail an den Pager schickt. *eb*

## Playboy fahndet im Internet

**Eigene Bilder gekennzeichnet**

Das Männermagazin *Playboy* kennzeichnet jetzt Bilder der eigenen Website mit digitalen Wasserzeichen, um nicht „nackt“ Verstößen gegen das Urheberrecht und die nicht autorisierte Verwendung im Web gegenüberzustehen. Tauchen gekennzeichnete *Playboy*-Bilder auf anderen Websites auf, kann sie die Fahndungssoftware Marc Spider von der Firma Digimarc aufspüren. *ms*

## Firewire

**Digitalvideo aus Deutschland**

Die Firma Octopos Systems (Tel.: 0 40/2 70 96 50) wird die Digitalschnittlösung DV Studio 1394 anbieten, die aus einem PCI-Board, einer externen Anschlußbox und Treibersoftware für den Mac besteht. Die Karte hat zwei IEEE1394 (Firewire)-Anschlüsse für Sony-DV-Geräte sowie ein internes 1394-Interface. Weiterhin können auch analoge Videosignale nach DV und zurück gewandelt werden. Ein Hardwaremodul sorgt für die De- und Enkodierung der DV-Signale in Echtzeit. *ms*

## Kontoauszüge gesichert

**128-Bit-Schlüssel frei zum Export**

Das US-Handelsministerium erlaubt Microsoft, Dokumente auch außerhalb der USA mit 128 Bit langen Geheimworten zu verschlüsseln. Dieser Code gilt als wesentlich sicherer als der bisher international erlaubte 40-Bit-Schlüssel. Vorerst dürfen aber nur Banken ihre Server mit der verbesserten Schutzfunktion ausstatten, außerdem ist dazu die Server-Software von Microsoft nötig. *um*

Redaktion: Mike Schelhorn

## Firmen-Ticker

**Wintel-Gewinne** Windows 95, Office-Anwendungen, MMX-Technologie und Pentium II sorgen für tiefschwarze Zahlen bei der Wintel-Allianz: Intel vermeldet mit 5,96 Milliarden US-Dollar ein Umsatzplus von 29 Prozent zum Vorjahresquartal, während Microsoft sein letztes Geschäftsjahr mit 11,36 Milliarden US-Dollar Umsatz und einem Reingewinn von 3,45 Milliarden US-Dollar abschloß. *ms*

**Sprung über den Teich 1** Der deutsche Softwareentwickler Luxusoft wird seine Entwicklungsabteilung ausgliedern und in San Francisco/Kalifornien ein neues Büro eröffnen. Die unter dem Namen 1.0 Technologies antretende Firma will als erstes Produkt Easy CGI auf den Markt bringen. Damit lassen sich alle Einzel-CGIs eines Mac-OS-Web-Servers verwalten und über eine zentrale Anwendung steuern und abarbeiten. Eine Version für Windows-NT-Web-Server ist für Ende des Jahres geplant. *th*

**Sprung über den Teich 2** Auch Lasersoft, deutscher Hersteller von Scansoftware, engagiert sich jetzt in den USA und eröffnete dort ein Büro. Zur *Macworld* Expo in Boston wird Epson Amerika Lasersofts Scan-Plug-in Silverfast mit den Scannern Expression 636 (entspricht dem hier erhältlichen GT9500) und dem Perfection 600 (entspricht Umax Astra 1200S) bündeln. *ms*

**Fusion** Aus zwei mach eins. Netscape und Oracle haben ihre Tochterunternehmen NCI und Navio zusammengeführt. Unter der Bezeichnung NCI sollen Lösungen für Netzwerkcomputer (NC) entwickelt werden. *mst*

**Schwarze Zahlen** Apple-Tochter Claris macht Gewinn, und zwar fast soviel, wie Apple selbst als Verlust melden mußte (siehe auch „Blickpunkt“ in dieser Ausgabe). Für das letzte Quartal meldet die Softwarefirma einen Gewinn von 53,9 Millionen Dollar und ist damit im neunzehnten profitablen Quartal hintereinander. *ms*





StarMax<sup>3000/200</sup>



MOTOROLA

PowerPC™



# Mac-Fan, ein Traum wird wahr.

StarMax<sup>®</sup> der Mac<sup>®</sup> OS kompatible Personal Computer! Motorola startet mit einer Computer-Familie, die auf dem Mac OS-Betriebssystem basiert und PowerPC<sup>™</sup> Technologie verwendet. Mit Taktfrequenzen von 180 bis



240 MHz und Festplatten von 1,2 bis 2,5 GigaByte Kapazität. Die attraktive Alternative

für den Mac OS-Anwender! Der Markenname Motorola bürgt für die Qualität, die Sie von einer global agierenden Hightech-Firma erwarten dürfen. Davon sind wir in der Tat so überzeugt, daß wir Ihnen auf alle unsere StarMax-Systeme eine fünfjährige Garantie geben.

**PowerPC<sup>™</sup>** Motorola, das Unternehmen, das maßgeblich

an der Entwicklung der PowerPC-Chiptechnologie beteiligt ist, steht für Qualität und Innovation. Falls Sie immer noch denken, Sie träumen, rufen Sie uns an.

Sie können es als Weckruf betrachten.


0180 530 26 27

[www.mot.com/starmax](http://www.mot.com/starmax)

**Schuh**  
GmbH & Co.KG



**MOTOROLA**  
Computersysteme

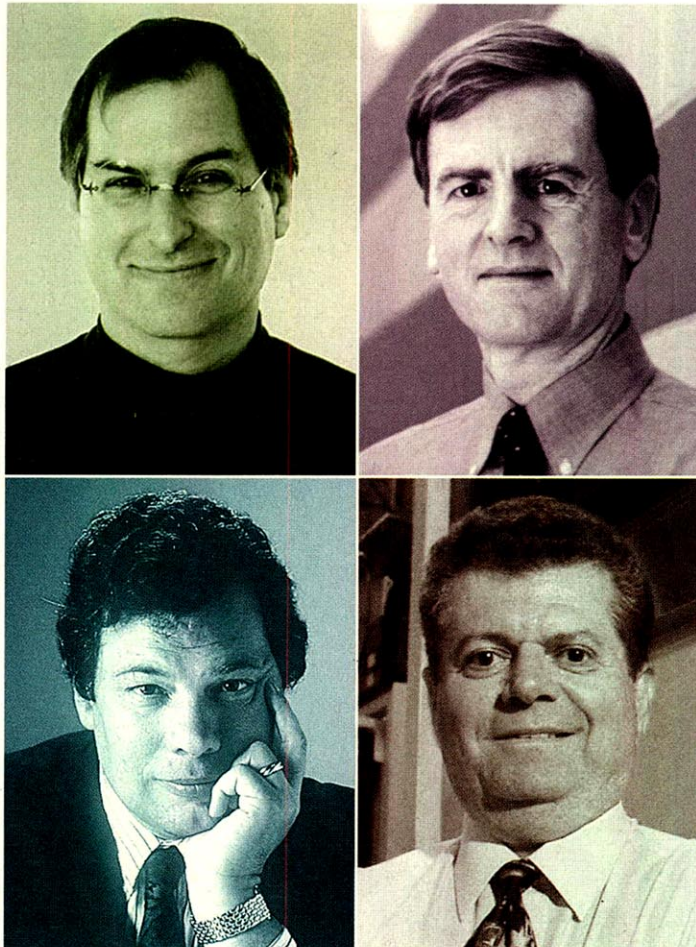
© 1997 Motorola, Inc. Alle Rechte vorbehalten. Motorola und  sind registrierte Markenzeichen und StarMax ist ein Markenzeichen von Motorola, Inc. PowerPC und das PowerPC Logo sind Markenzeichen von International Business Machines Corporation und werden in Lizenz benutzt. Mac OS ist ein registriertes Markenzeichen von Apple Computer, Inc. Alle anderen Marken- und Produktnamen sind Markenzeichen oder registrierte Markenzeichen ihrer jeweiligen Eigentümer.

*Visionen werden Realität.<sup>™</sup>*



# Führungswechsel bei Apple

Gil Amelio ist von seinem Posten als Apple-Chef zurückgetreten, und die Öffentlichkeit hat bereits den Abgesang auf das Unternehmen angestimmt. Doch in der Mac-Branche selbst herrscht **Gelassenheit**, ja sogar **Aufbruchsstimmung**



## Inhalt

- Reaktionen . . . . S. 25
- Plus und Minus . . . . S. 26
- Interview . . . . S. 26
- Apples Alternativen . . . . S. 27

Nach nur 17 Monaten im Amt ist Gil Amelio von seinen Posten als Vorstandsvorsitzender und Chairman bei Apple zurückgetreten. Amelio war nach Steve Jobs, John Sculley und Mike Spindler der vierte Apple-Chef. Wenige Tage nach seiner Demission gab Apple die Ergebnisse für das dritte Quartal des Geschäftsjahres 1997 bekannt: Mit 56 Millionen Dollar fiel der Verlust weit geringer aus als erwartet. Amelios Rücktritt nährte Spekulationen über einen Verkauf Apples oder die Zerschlagung des Konzerns. Doch damit ist nicht zu rechnen.



**A**m Schluß ging alles ganz schnell, und die Art und Weise, wie die Ehe geschieden wurde, war etwas ungewöhnlich. In Telefonkonferenzen und individuellen Telefongesprächen am 5. und 6. Juli einigten sich die Mitglieder des Board of Directors, Apples höchstes Entscheidungsgremium, und Gil Amelio, daß man künftig getrennte Wege gehen wird. Drei Tage später machte Finanzchef Fred Anderson die Entscheidung publik.

Die Presse reagierte wie nicht anders zu erwarten: „Das Ende?“ „Amelio hinterläßt eine heruntergewirtschaftete Firma.“ „Apples Zukunft offener denn je.“ Amelio dagegen sagt: „Ich habe Apple gerettet und bin stolz auf das, was ich geleistet habe.“

### Wie es weitergehen soll

Zunächst wird Anderson mit dem Verwaltungsrat und dem Topmanagement die Geschäfte führen. Firmengründer Steve Jobs, seit Jahresbeginn Amelios Berater, soll eine „herausragende Beraterrolle für den Verwaltungsrat und das Topmanagement einnehmen.“ Die Suche nach Amelios Nachfolger übernehmen neben Anderson und Jobs der stellvertretende Verwaltungsratsvorsitzende A. C. Markkula, seit Jahren Königsmacher bei Apple, sowie Verwaltungsratsmitglied Edgar S. Woolard, Chef von Dupont. Apple hat zudem die Agentur Heidrick & Struggles eingeschaltet, die bereits Lou Gerstner für IBM und George Fisher für Eastman Kodak vermittelte.

Anderson wies darauf hin, daß die Suche nach einem CEO für einen Konzern dieser Größenordnung erfahrungsgemäß etwa drei Monate beanspruche, wollte sich aber nicht festlegen. Das Topmanagement wünscht sich eine Person, die große Erfahrung im Umgang mit Kunden hat – nicht gerade die Stärke Amelios. In Analystenkreisen wird Borland-Chef Del Yocam als heißer Kandidat gehandelt.

Mit Amelio verläßt Ellen Hancock – unfreiwillig – den Mac-Hersteller. Die ehemalige IBM-Managerin war seit Mitte 1996 Technologiechefin bei Apple und krepelte gemeinsam mit Amelio die Betriebssystemstrategie um. Ihre Aufgaben übernehmen Softwarechef Avie Tevanian sowie Jon Rubinstein, Leiter des Hardwarebereichs.

Für Amelios Rücktritt nannte Apple zunächst keine Gründe. Der 54jährige Topmanager, der im Februar 1996 angetreten war, hatte Apples Probleme stets als überwindbar angesehen, aber wiederholt bekräftigt, daß es rund drei Jahre dauern werde, bis der Konzern wieder anhaltend profitabel arbeiten könne. Das war Anlegern

und Verwaltungsrat nicht schnell genug. Mittlerweile ließen Anderson und andere Manager durchblicken, daß Amelio, dessen Abfindung sich auf 7 Millionen Dollar belaufen soll, auf Druck des Aufsichtsrates zurückgetreten ist. Dieser sei mit den Geschäftsergebnissen unzufrieden gewesen. Auch aus der Industrie und von Apple-Mitarbeitern kam deshalb zunehmend Kritik.

### Kleinerer Verlust im dritten Quartal

Von Amelios Amtsantritt bis März dieses Jahres verzeichnete Apple einen Verlust von rund 1,6 Milliarden Dollar. Für das dritte Quartal (April bis Juni) des Geschäftsjahres hatten Analysten weitere Verluste von bis zu 400 Millionen Dollar prognostiziert.

Doch die Verluste, die Anderson eine Woche nach Amelios Rücktritt bekanntgab, waren mit 56 Millionen Dollar weit geringer. Im dritten Quartal setzte Apple 1,7 Milliarden Dollar um (zweites Quartal: 1,6 Milliarden Dollar; Vergleichsquartal 1996: 2,2 Milliarden Dollar). Die Bruttogewinnspanne betrug im dritten Quartal 20 Prozent (zweites Quartal: 18,9 Prozent; Vergleichsquartal 1996: 18,5 Prozent).

Der Verlust aus dem operativen Geschäft lag bei 60 Millionen Dollar (zweites Quartal 186 Millionen Dollar, Restrukturierungskosten und Abschreibungen für Forschung und Entwicklung nicht mitgerechnet); auch im dritten Quartal 1996 hatte der operative Verlust mit 116 Millionen Dollar weit höher gelegen.

Im operativen Geschäft gab Apple 408 Millionen Dollar aus, 81 Millionen weniger als im Quartal zuvor; nicht enthalten sind hier Restrukturierungskosten für von Next übernommene Verpflichtungen im Bereich Forschung und Entwicklung. Im Vergleich zum Vorjahresquartal waren es 111 Millionen Dollar weniger. Im zweiten Quartal hatte Apple insgesamt einen Verlust von 708 Millionen Dollar hinnehmen müssen.

Insgesamt verkaufte Apple im dritten Quartal 698 000 Macs, die Hälfte davon Einstiegsmodelle im Consumer- und Bildungsbereich. Highend-Power-Macs machten 36 Prozent der Verkäufe aus, Powerbooks 13 Prozent und Server 1 Prozent. Nach Schätzungen von Anderson verkauften die Clone-Hersteller im abgelaufenen Quartal 75 000 Rechner, so daß im Zeitraum April bis Juni 1997 insgesamt 773 000 Mac-OS-Computer auf den Markt kamen. Ziel des Apple-Managements sei es, so Anderson, den Break-even-Point auf 7 Milliarden zu senken. Für das vierte Quartal erwartet der Finanzchef noch keine Rückkehr in die Gewinnzone.

## Reaktionen auf Amelios Rücktritt

**Macwelt fragte einige Vertreter der deutschen Mac-Branche, was sie nach dem Rücktritt von Gil Amelio von Apple erwarten.**

→ Es wäre wünschenswert, wenn sich Apple wie ein normales Unternehmen verhielte, das ein gutes Produkt verkaufen will, anstatt sich mit sich selbst zu beschäftigen. Das bedeutet Marketingaktionen, Aufklärung über die eigenen Produkte und Technologien und Unterstützung der Apple-Händler. Hier hat sich in der letzten Zeit seitens Apple Deutschland außer Abverkaufsaktionen für Auslaufmodelle nichts getan.

*H. Günter Schub, Schuh Elektronik*

→ Apple besteht nicht nur aus dem Vorsitzenden, sondern ist die Gesamtheit seiner Ingenieure und Mitarbeiter. Amelio hat die notwendige Arbeit geleistet, um Apple wieder auf den richtigen Weg zu bringen, sich nun aber selber überflüssig gemacht, denn jetzt ist eine andere Persönlichkeit gefragt. Ein neuer Apple-Chef muß sich insbesondere um die Darstellung nach außen und die Imagepflege kümmern.

*Fritz Borgstedt, Systematics*

→ Apple muß jetzt sein Produktspektrum intensiver nach außen vertreten. Die unter Amelio getroffenen Entscheidungen zur Produktentwicklung und Reorganisation waren richtig, wurden jedoch unzureichend kommuniziert. Apple hat mit dem Mac-OS 8 ein hervorragendes Produkt und bietet der Industrie mit Rhapsody eine interessante Alternative.

*Ingo Hellmer,*

*Systemhaus Hellmer & Triantafyllou*

→ Zunächst einmal erwarte ich die Fortsetzung des konsequenten Kurses von Amelio, der in den letzten Monaten alle Weichen in Richtung Erfolg gestellt hat. Zusätzlich wäre eine etwas stärker vertriebsorientierte Ausrichtung des neuen Apple-Chefs wünschenswert, um die Früchte der Arbeit der letzten Monate einzufahren.

*Archibald Horlitz, Gravis*



## Interview mit Peter Dewald

**Peter Dewald ist Regional Manager Central Europe und Geschäftsführer der Apple Computer GmbH mit Sitz in Ismaning bei München.**

→ **Macwelt:** Wie geht es mit Apple nach dem Rücktritt von Dr. Gil Amelio weiter?

**Peter Dewald:** Apple hat eben ein Quartalsergebnis vorgelegt, das deutlich besser als erwartet war. Dies ist ein Ergebnis der eingeleiteten Restrukturierungsmaßnahmen und ein wichtiger Schritt auf dem Weg zur Rückkehr in die Gewinnzone. Dr. Amelio hat wesentliche Maßnahmen zur Gesundung von Apple umgesetzt, wie zum Beispiel die Sicherung der Liquidität der Firma – 1,2 Milliarden Dollar –, die Sicherung angemessener Produktqualität, die Reduzierung der Warenbestände und der Kosten. Nun besteht die Aufgabe darin, die Firma wieder auf Wachstumskurs zu bringen und entsprechend mehr Kundennähe, Marketinggespür und Branchenerfahrung einzubringen.

→ **Macwelt:** Wird es unter Gil Amelios Nachfolger signifikante Änderungen geben? Oder wird Apple die von Amelio eingeschlagene Strategie weiterverfolgen?

**Dewald:** Änderungen kann man vorab nie ausschließen, aber die Strategie steht und ist vom Board of Directors und dem Executive Management Team beschlossen, daher erwarte ich keine grundlegenden Änderungen. Es gilt weiterhin, Kosten zu optimieren, das neue Mac-OS umfassend in den Markt einzuführen und das nächste Betriebssystem Rhapsody in geplantem Umfang zu den geplanten Terminen zeitgerecht zu liefern. Apple wird weiterhin auf Kernkompetenzen setzen, insbesondere einfach zu bedienende Produkte mit hoher Wertschöpfung zu entwickeln und zu fertigen und die Vertriebsaktivitäten auf spezifische Segmente zu konzentrieren, in welchen Apple eine führende Position hat oder erreichen kann – Verlagswesen, Internet-Publishing, Forschung und Lehre sowie technisch-wissenschaftliche Applikationen.

→ **Macwelt:** Wo sollte ein neuer Chairman beziehungsweise ein neuer CEO seine Prioritäten setzen?

Amelios Demission hat zu Spekulationen geführt, Apple werde sich nach einem Käufer umsehen. Dem erteilte Anderson eine Absage. Peter Dewald, Apples Deutschlandchef, ließ gegenüber *Macwelt* jedoch durchblicken, daß der Mac-Hersteller an „möglichen Kooperationen mit starken Partnern“ arbeite, um den Markt besser bedienen zu können (siehe Interview).

Bankenkreise meinen, Apple sei in einer derart prekären Lage, daß es schwerer denn je sein könnte, einen Käufer zu finden, obwohl der Wert der Apple-Aktie kurz vor Amelios Rücktritt mit 13,08 Dollar auf das niedrigste Niveau seit zwölf Jahren gefallen war. In den Tagen nach Amelios Demission erholte sich das Papier und wurde an der New Yorker Nasdaq-Börse teilweise mit über 18 Dollar gehandelt. Für 1998 erwartet der Analyst Keith Bossey eine „Wiedergeburt“ Apples, der Aktienwert könne bis Ende nächsten Jahres auf 32 Dollar steigen.

### Personalkarussell

Wer immer neuer Apple-Chef wird, er wird den wohl härtesten Job in der Computerindustrie übernehmen – und einen unsicheren dazu. Amelio war Apples dritter Konzernboß in drei Jahren. 1993 mußte John Sculley seinen Hut nehmen. Ihm folgte der Deutsche Mike Spindler, der im Februar 1996 seinen Posten räumte.

Grund auch hier herbe Verluste, die zu Übernahmespekulationen führten. Heißester Kaufanwärter war der Workstation-Produzent Sun Microsystems. Amelio, damals Chef des Halbleiterherstellers National Semiconductor und seit 1994 Mitglied des Apple-Verwaltungsrates, setzte sich in der Nachfolgefrage gegenüber anderen durch, die den Verkauf Apples favorisierten.

Für Amelio sprach auch sein Ruf als erfolgreicher Firmensanierer, den er zuletzt bei National Semiconductor unter Beweis gestellt hatte. Einige Branchenkenner, unter ihnen Charles Sporck, Gründer von National Semiconductor, gaben aber bereits damals zu bedenken, daß Amelios Talente weit überschätzt würden. Amelio, promovierter Ingenieur und Inhaber von 16 Patenten, habe beim Halb-

leiterhersteller zwar die Kosten senken können, aber bei der Technologie sei das Unternehmen unter seiner Ägide hinter die Konkurrenz zurückgefallen.

### Sanierungsversuche

Tatsächlich ähnelte Amelios Plan zur Sanierung Apples dem bei National Semiconductor praktizierten. Er reduzierte die Kosten und steigerte das Barvermögen auf über 600 Millionen Dollar; mittlerweile beträgt es 1,2 Milliarden Dollar.

Doch ehemalige Apple-Manager sagen heute, Amelio habe unverzeihliche Fehler begangen. Zwei teure Reorganisationen binnen eines Jahres habe Apple nicht verkraften können. Auch seien die Maßnahmen in den ersten Monaten zu milde ausgefallen. Erst als weiter sinkende Verkäufe ihn dazu zwangen, habe Amelio die Beschäftigtenzahl auf ein vernünftiges Maß reduziert. Tatsächlich verloren im Frühjahr über 4000 Mitarbeiter ihren Job, den Break-even-point mußte Amelio von 9 auf 7,5 Milliarden Dollar senken.

Ein weiterer Kritikpunkt betrifft den Kauf von Steve Jobs' Firma Next. Viele Industrievertreter glauben, Amelio habe zu viel für eine Firma gezahlt, deren Technologie alt und deren Marktpresenz gering sei. Einige Topmanager anderer Computerfir-



### Plus und Minus unter Amelio

- + Bessere Produktqualität
- + Bereinigung des Produktsortiments
- + Tragfähige duale Systemstrategie mit Fortführung des bisherigen Mac-OS und Entwicklung des auch für Intel-PCs geeigneten Systems Rhapsody
- + Erweiterung der Betriebssystemlizenzierung mit IBM und Motorola als Hauptpartnern
- + Straffere und schlankere Organisationsstruktur
- + Aufgabe unrentabler Fertigungsstätten
- + Höheres Barvermögen (1,2 Milliarden Dollar)
- + Radikale Kostensenkung
- Halbierung des Aktienwertes
- Sinken des weltweiten Marktanteils auf 5,3 Prozent
- 1996 teure und nicht tragfähige Reorganisation
- Ständiges Auswechseln von Führungskräften
- Miserables Marketing
- Teilweise nicht an den Bedürfnissen von Handel und Endverbrauchern ausgerichtetes Vertriebskonzept
- Produktbereinigung nicht umfassend genug
- Zum Teil erhebliche Lieferschwierigkeiten
- Lizenznehmer nicht als starke Partner genutzt, sondern zum Teil als „Feinde“ betrachtet
- Rolle von Firmengründer Steve Jobs nicht klar genug definiert





## Apples Alternativen

**Unabhängig bleiben** Die einzige Chance für die PC-Industrie, daß es auch künftig eine Alternative zu Intel und Microsoft gibt. Nicht einfach, aber möglich.

**Hard- oder Software einstellen** Konzentration auf Software bietet aufgrund der auch künftig recht geringen Verbreitung des Mac-Betriebssystems geringe Überlebenschancen. Umgekehrt würde die Konzentration auf Hardware bedeuten, daß Apple ins Windows-Lager wechseln müßte. Keine Alternative.

**Verkauf** Bei einer Übernahme könnte Apple zerschlagen und das Produktportfolio radikal geändert werden (NCs statt Macs, Einstellen der Betriebssystementwicklung). Die schlechteste Alternative.

men sind aber der Ansicht, Apples Probleme seien so gravierend, daß auch andere große Schwierigkeiten haben dürften, den Mac-Hersteller wieder profitabel zu machen. Wie auch immer, der Wert der Apple-Aktie hatte sich während Amelios Amtszeit nahezu halbiert, der Anteil an den weltweiten PC-Verkäufen sank auf 5,3 Prozent.

### Was hat Steve Jobs vor?

Die Vorgänge um Amelios Rückzug lassen Raum für Spekulationen über die Ziele von Steve Jobs. Der Apple-Gründer, offiziell Berater Amelios, soll den Apple-Chef im Freundeskreis wiederholt kritisiert haben. Obgleich Jobs in den vergangenen Monaten stets beteuert hatte, er konzentriere sich auf sein Unternehmen Pixar, wurde sein Einfluß auf das Apple-Management immer größer. Er plazierte Mitarbeiter seiner ehemaligen Firma Next im Topmanagement, darunter Softwarechef Avie Tevianian.

Leute, die Jobs kennen, sagen, der charismatische Firmengründer werde sich jetzt mehr um Apples Gesundung kümmern. Zu der Frage, ob Jobs ein Kandidat für die Nachfolge Amelios sei, wollte sich Finanzchef Anderson nicht äußern, sagte aber, daß man sich auf externe Kandidaten konzentrieren wolle. Jobs werde man bitten, bei der Entwicklung von Marketing- und Produktstrategien zu helfen. Möglich ist auch, daß die Aufgaben des Chairmans und des CEO, die Amelio in Personalunion bekleidete, aufgeteilt werden und man Jobs den Chairman-Posten anbietet. Was er tatsächlich vorhat, ist unklar. Kurz vor Amelios Rücktritt war ein Paket von 1,5 Millionen

Apple-Aktien veräußert worden – exakt die Summe, die Jobs beim Verkauf der Firma Next gutgeschrieben bekommen hatte.

Anderson unterstrich, Apples momentane Strategie sei es, sich verstärkt um die installierte Basis zu kümmern. Dazu soll vor allem die Version 8.0 des Mac-Betriebssystems beitragen, die in den USA am 22. Juli vorgestellt wurde und in Deutschland Mitte September auf den Markt kommt (siehe Seite 112). Außerdem glaube man, mit dem künftigen Betriebssystem Rhapsody, das auch auf Intel-PCs laufen wird und 1998 verfügbar sein soll, sowie mit neuen, schnelleren Rechnern verlorene Marktanteile zurückzugewinnen zu können.

Verlorene Marktanteile will Apple auch von Firmen zurückholen, die eine Lizenz zur Nutzung des Mac-Betriebssystems haben. Zwischen den Parteien gibt es ein vorläufiges Agreement über die weitere Nutzung, doch war die Vereinbarung bis Redaktionsschluß nicht unterschrittsreif.

Das Agreement sieht vor, daß die Lizenznehmer das Recht erhalten, auch Powerbook-Clones anzubieten. Im Gegenzug soll die Lizenzgebühr pro Rechner auf bis zu 200 Dollar steigen, bisher zahlen die Lizenznehmer 50 Dollar. Die genaue Höhe hängt vom Verkauf und der Prozessorgeschwindigkeit ab, wobei die Lizenznehmer für schnellere Modelle mehr bezahlen müssen. Dafür will Apple die Gebühren für Modelle senken, die für Märkte konzipiert sind, in denen Apple nicht aktiv ist.

### Fazit

Gil Amelio hat das getan, wofür er engagiert worden war: Er hat radikal aufgeräumt und die Basis für eine erfolgreiche Sanierung hergestellt. Mit einer sehr guten Produktqualität bei den Rechnern und einer tragfähigen Betriebssystemstrategie ist die Grundlage geschaffen, daß Apple mittelfristig wieder auf die Beine kommt.

Sein Nachfolger sollte sich vor allem auf ein besseres Marketing und ein ausgereiftes Vertriebskonzept konzentrieren sowie das Produktangebot weiter bereinigen. Monitore, Drucker, Scanner – Apple muß nicht alles machen. Konzentration auf Rechner und Betriebssystem heißt die Devise.

Mittelfristig, wenn das Geschäft mit dem Betriebssystem profitabel wird, ist es an der Zeit, das Unternehmen in zwei eigenständige Geschäftsbereiche zu unterteilen. Denn nur dann, wenn der Hardwarebereich nicht mehr die Softwareaktivitäten alimentieren muß, hat Apple als Rechnerhersteller eine Marktchance.

Andreas Borchert

**Dewald:** Das Anforderungsprofil an den künftigen CEO hat das Board klar definiert. Weil das im Amerikanischen so gut klingt, möchte ich mal ein paar Eigenschaften zitieren: strong leader with high level of energy, with marketing instincts, industry experience and reputation. Ins Deutsche übersetzt kann man wohl sagen, daß es um eine echte, charismatische Führungspersönlichkeit mit Industrieerfahrung geht. Wir haben die renommierte Agentur Heidrick & Struggles mit der CEO-Suche beauftragt. Sie hat bereits Lou Gerstner für IBM oder George Fisher für Eastman Kodak vermittelt. Ich glaube, das sind gute Voraussetzungen für eine erfolgreiche Suche, auch wenn wir natürlich noch nicht sagen können, wie schnell sie beendet sein wird.

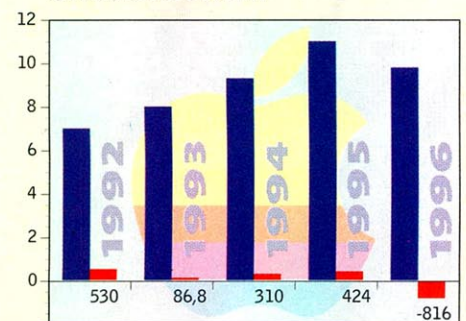
→ **Macwelt:** Was halten Sie von den erneuten Übernahmespekulationen? Kann Apple auch künftig als unabhängiger Hersteller bestehen?

**Dewald:** Eine Änderung der Beteiligungsverhältnisse kann angesichts einer vorwiegend aus institutionellen Anlegern bestehenden Aktionärsstruktur nicht ausgeschlossen werden, ist aber von Apple nicht erwünscht und auch nicht nötig, da Apple ausreichend Mittel hat, um sowohl seine Geschäftstätigkeit als auch die Entwicklung zu finanzieren. Allerdings arbeiten wir an möglichen Kooperationen mit starken Partnern, um den Markt besser bedienen zu können.

→ **Macwelt:** Wie beurteilen Sie persönlich die Leistung von Dr. Amelio?

**Dewald:** Dr. Amelio hat die Firma in umfassendem Maße restrukturiert und in mehrerer Hinsicht sehr gute Erfolge erzielt, wie schon eingangs ausgeführt. Da die Firma nun in eine neue Phase geht, ist eine Führungspersönlichkeit mit anderen Fähigkeiten als reine Sanierung gefragt.

### Umsatz/Gewinn



■ Umsatz in Milliarden Dollar  
■ Gewinn/Verlust in Millionen Dollar



# Auf vollen Touren – Macs bis 350 MHz

Superschnelle Prozessoren und eine neue Cache-Technologie in den neuen **Power Macs 8600/250, 9600/300 und 9600/350** sollen, so der Plan Apples, nicht nur die Intel-Welt, sondern auch die Clone-Hersteller das Fürchten lehren. Doch die schlafen nicht

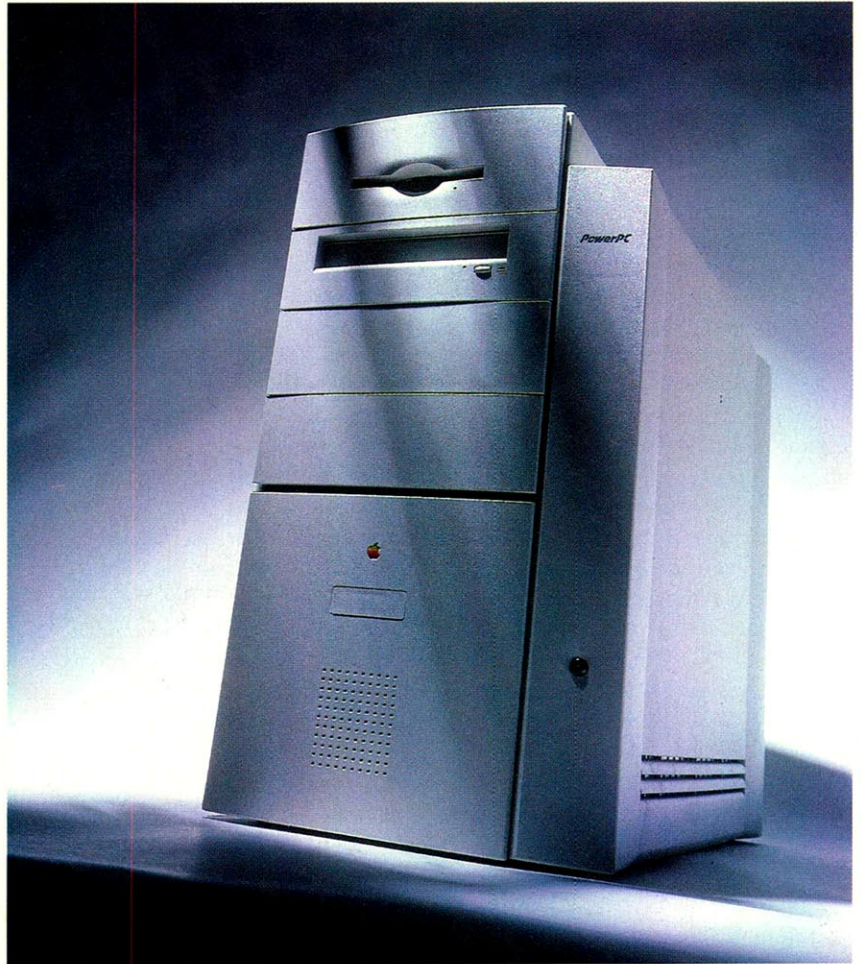


Foto: Ralf Wilschewski

**M**ein Haus, mein Auto, mein Boot – mein Heimcomputer, mein Laptop, mein Mac.“ Wie die zwei Yuppies in der TV-Werbung, so präsentiert sich Apple derzeit, wenn es um neue Rechner geht. Die „Hardwareoffensive“, noch von Ex-Chef Amelio zur Entwicklerkonferenz im Mai angekündigt, soll in kurzen Abständen neue Macs hervorbringen. Apples erklärtes Ziel: die leistungsfähigsten Geräte zu verkaufen, die am Markt zu haben sind.

Den schnellsten Heimcomputer und den leistungsfähigsten Laptop hat Apple schon, nun ist die Highend-Linie dran: Power

Macs mit 604e-Prozessoren, die mit 250, 300 und 350 MHz takten, und einem neuen, schnelleren Cache. Nach ersten Tests der *Macwelt* bringen sie einen Leistungszuwachs von bis zu 50 Prozent gegenüber den Vorgängermodellen mit 200 MHz.

Mit den neuen Power Macs 8600/250, 9600/300 und 9600/350 zielt Apple auf die gesamte Konkurrenz: Herstellern von Mac-Kompatiblen soll es ebenso an den Kragen gehen wie der Intel-Welt, die mit Pentium, Pentium Pro und Pentium II versucht, mit der rasanten Power-PC-Entwicklung Schritt zu halten. Den Pentium II gibt es derzeit in Ausführungen bis 266 MHz, da-

mit liegen Apple und Motorola mit dem neuen 350-MHz-Prozessor, den sie gemeinsam entwickelt haben, wieder ganz vorne.

Doch vor allem die Konkurrenz aus dem eigenen Lager ist es, die Apple zur Zeit auf Trab hält. Power Computing, Favorit unter denen, die es auf Apples Markanteile abgesehen haben, macht mit immer schnelleren Rechnern dem Original im Highend-Bereich zu schaffen; Umax und Motorola gehen mit eigenen und OEM-Produkten erfolgreich den mittleren und den Niedrigpreis-Markt an. Immer öfter greifen die Apple-Fans nicht mehr nach dem Original, sei es, um ein paar Mark zu



sparen oder weil sie die schnellsten Mac OS-Rechner haben wollen – und die kommen zur Zeit noch von Power Computing.

Da aber gerade im Highend-Bereich das meiste Geld zu verdienen ist, schlägt Apple nun zurück. Erstmals werden neue Chips und neue Chiptechnologien nicht von einem Cloner, sondern zuerst von Apple selbst adaptiert. Apple setzt den weiterentwickelten 604e-Prozessor ein (Codename Mach 5) und sorgt bei dem Kraftpaket, das mit 250, 300 und 350 MHz taktet, mit einer neuen Cache-Technologie gleich noch für zusätzliche Leistungssteigerung.

### Leistungsschub bei Power Macs

Die neuen Power Macs – wir konnten ein 300-MHz-Vorserienmodell bereits testen – sind mit den 200- und 233-MHz-Vorgängern identisch, nur Cache und Prozessor hat Apple geändert. Besonders interessant ist der neue Inline-Cache. Statt wie bisher das Level-2-Cache-Modul auf der Hauptplatine zu verlöten, setzt Apple den Cache nun direkt auf die Prozessorplatine. So wird der intensive Datenaustausch zwischen Prozessor und Cache nicht mehr durch den langsamen Prozessorbus gebremst.

Die Taktrate des Inline-Cache liegt bei 100 MHz, also der doppelten Busgeschwindigkeit. Beim Power Mac 9600/300 macht sich der schnellere Prozessor in Verbindung mit dem neuen Cache in Praxistests mit einer Geschwindigkeitssteigerung von bis zu 40 Prozent gegenüber dem 9600/200 bemerkbar. Bei der 350-MHz-Version dürfte der Sprung noch größer ausfallen.

Apple wird den neuen 604e-Prozessor in drei Modellen einsetzen. Quasi als „Einstiegsrechner“ in die Highend-Linie dient der Power Mac 8600/250. Neben dem 250-MHz-604e-Prozessor und dem 1 MB großen Inline-Cache hat der Rechner 32 MB RAM, eine 4-GB-SCSI-Festplatte, ein ZIP- und vermutlich, wie unser Testgerät, ein schnelles 24fach-Speed-CD-Laufwerk.

Den Power Mac 9600 bietet Apple in zwei Versionen an, einmal mit 300-MHz-Prozessor und einmal mit 350-MHz-CPU. Ansonsten ist die Ausstattung beider Geräte gleich: 1 MB Inline-Cache, 64 MB Arbeitsspeicher, eine 4-GB-SCSI-Festplatte, ein ZIP- und ein 24fach-Speed-CD-Laufwerk. Als Grafikkarte kommt die neueste Version der IMS Twin Turbo (nun IX Micro Twin Turbo genannt) zum Einsatz. Sie ist so neu, daß Apple zum Zeitpunkt unserer Tests noch nicht in der Lage war, einen passenden Treiber für die Karte aufzutreiben.

Spitzentechnologie ist teuer. Mit Preisen zwischen 8300 und 12 300 Mark sind die

neuen Power Macs, die hierzulande ab dem 18. August lieferbar sein sollen, um etliches teurer als ihre Vorgänger. Der starke Dollar fordert eben seinen Tribut.

### Power Computing mit G3-Chip

Daß die Konkurrenz nicht schläft, beweist Power Computing mit dem Power Tower Pro G3/275, der mit dem neuen G3-Chip arbeitet, dem Nachfolger des Power-PC 603e. Zusammen mit dem Prozessor ist auf der Prozessorplatine ein Backside-Cache verlötet. Er nutzt einen speziellen Zugang zum Hauptprozessor, der bisher nur beim G3-Chip vorhanden ist und mit der vollen Prozessortaktung arbeitet.

Bei dem 275 MHz schnellen Rechner kommunizieren Backside-Cache und Prozessor also mit 275 MHz. Ergebnis laut unserem Schwestermagazin *Macworld*: Die Leistung hat sich gegenüber einem Power Mac 8600/200 nahezu verdoppelt und das, obwohl die Taktung des Prozessorbusses nur 50 MHz beträgt.

Einzigster Nachteil: Es wird wohl einige Zeit vergehen, bis der G3-Prozessor in größeren Stückzahlen lieferbar ist. Und so wird es noch eine Weile dauern, bis der Rechner auch hierzulande auf den Markt kommt.

### 300-MHz-Mac von Motorola

Motorola dreht ebenfalls an der Tempeschraube. Als erste Redaktion in Europa konnten wir einen Rechner der neuen Starmax-5000-Serie testen (siehe auch „Letzte Meldungen“, Seite 9). Sie beruht auf der verbesserten Tanzania-II-Platine, die die Taktbegrenzung des Prozessorbusses von 40 MHz aufhebt. Bei unserem Testgerät Starmax 5000/300 taktet der 603e-Prozessor mit 300 MHz, der Prozessorbus mit 50

MHz. Zusammen mit dem Level-2-Cache ergibt dies eine Prozessorleistung, die rund 20 Prozent über der eines Performa 6500 mit 275-MHz-603e-Prozessor liegt. Die interne Grafik liefert sehr gute Leistung, ebenso die eingebaute 4-GB-Festplatte. Nur das TEAC-CD-Laufwerk ist enttäuschend langsam. Insgesamt fällt der erste Test eines Tanzania-II-Rechners aber sehr positiv aus, der Starmax 5000/300 ist bei weitem das leistungsfähigste System mit 603e-Prozessor.

Da Motorola die Platine im Starmax 5500/200 auch mit 604e-Prozessor ausliefert, ist ein weiterer Leistungssprung zu erwarten, der auch den schnellen Highend-Geräten von Apple und Power Computing zu schaffen machen könnte. Mit Ausnahme des 5000/300, der Ende September verfügbar ist, sind alle Starmax-Rechner mit Tanzania-II-Platine ab sofort erhältlich.

### Upgrade von Umax

Umax bietet ein Cache-Upgrade für seine Apus-Linie an. Wie bei den neuen Power Macs findet ein Inline-Cache Verwendung, der auf einer eigenen Platine zwischen Prozessor und Hauptplatine eingesetzt wird. In unseren Tests mit einem Apus 3000/240 zeigt sich mit dem Cache eine Beschleunigung der Prozessorleistung um 25 Prozent. Für knapp 500 Mark ist die Aufrüstung eines Apus mit dem Cache-Modul derzeit der günstigste Weg zu mehr Rechenpower.

### Fazit

Neue Cache-Technologien und schnellere Prozessoren sind vielleicht der beste Weg, der Mac-Plattform den Leistungsvorsprung zu verschaffen, den sie braucht, um neue Kunden aus dem PC-Lager anzuziehen.

Sebastian Hirsch

Macwelt		Neue Power Macs auf einen Blick		
Modell	Power Mac 8600/250	Power Mac 9600/300	Power Mac 9600/350	
Prozessor	604e	604e	604e	
Taktrate	250 MHz	300 MHz	350 MHz	
Level-2-Cache	1024 KB Inline-Cache	1024 KB Inline-Cache	1024 KB Inline-Cache	
Board-Typ	Nitro	Tsunami	Tsunami	
Arbeitsspeicher ab Werk	32 MB	64 MB	64 MB	
Arbeitsspeicher (max.)	512 MB	768 MB	768 MB	
SIMM/DIMM-Plätze	8 Steckplätze	12 Steckplätze	12 Steckplätze	
SIMM/DIMM-Typ	168-Pin-DIMM	168-Pin-DIMM	168-Pin-DIMM	
Erweiterungssteckplätze	3 PCI	6 PCI*	6 PCI*	
SCSI-Ports	2 (intern Fast SCSI 2)	2 (intern Fast SCSI 2)	2 (intern Fast SCSI 2)	
VRAM ab Werk	2 MB VRAM	8 MB VRAM**	8 MB VRAM**	
VRAM maximal	4 MB VRAM	8 MB VRAM**	8 MB VRAM**	
Monitorauflösung (max.)	1280 x 1024 Pixel	1600 x 1200 Pixel	1600 x 1200 Pixel	
Interne Festplatte	4 GB Fast SCSI	4 GB Fast SCSI	4 GB Fast SCSI	
CD-ROM-Laufwerk	24fach-Speed SCSI	24fach-Speed SCSI	24fach-Speed SCSI	
Ethernet	AAUI und 10BaseT	AAUI und 10BaseT	AAUI und 10BaseT	
Preis (Straße)	8300 Mark	10 500 Mark	12 300 Mark	

Alle Modelle inklusive internem ZIP-Laufwerk \* 1 Steckplatz belegt durch Grafikkarte \*\* PCI-Grafikkarte



# Hitliste Macs und Kompatible

Die richtigen Rechner für Ihre Anforderungen

Jeden Monat neu aus unserem Testcenter: das Beste auf dem Mac-Markt. Hier lesen Sie, was derzeit an Macs und Kompatiblen angeboten wird. Wir geben Kaufempfehlungen, gegliedert nach Preiskategorien, bewerten alle Rechner und zeigen die Macs und Kompatiblen im Geschwindigkeitsvergleich.

## Macwelt-Empfehlungen bis 4000 Mark

### Power Mac 6500/250 Apple

Erstmals in der Wertung dabei und schon auf Platz eins in der Kategorie bis 4000 Mark. Der Power Mac 6500/250 ist der zweit-schnellste Rechner mit 603e-Prozessor, glänzt aber vor allem mit sehr guter Ergonomie und hervorragender Ausstattung. Das reichhaltige Softwarepaket, der eingebaute Subwoofer und das Modem machen den

Power Mac 6500/250 zum derzeit besten Einsteigerrechner.

**Wertung** sehr gut

### Power Dome 4200 IDE Alternate

Der schnellste Rechner in der Kategorie bis 4000 Mark. Gute Grafik, schnelle IDE-Laufwerke und eine gute Ausstattung runden das empfehlenswerte Angebot ab.

**Wertung** gut

### Gravision Four 200 Gravis

Ein guter Einsteigerrechner in der Preisklasse bis 4000 Mark. Der Rechner ist komplett ausgestattet und

dank eines 604e-Prozessors schnell genug für anspruchsvolle Aufgaben.

**Wertung** gut

### Keenya 604/200 Pios

Einen Leistungssprung hat der Keenya mit einem 256-KB-Level-2-Cache erfahren. Mit der guten Leistung ist er nun ebenfalls als günstiger Einstiegsrechner zu empfehlen.

**Wertung** gut

### Apus 2000/180/L2 Umax

Eine besondere Empfehlung verdient der Apus 2000/180/L2. Dank eines Level-2-Caches nun vergleichsweise flott, ist er mit einem Preis von gerade mal 1800 Mark unschlagbar günstig. Durch den gesockelten Prozessor läßt er sich aufrüsten, ein Paar Aktivboxen gibt es kostenlos dazu.

**Wertung** gut

## Macwelt-Empfehlungen bis 6000 Mark

### Power Center Pro 210 Desktop Power Computing

Der Viertschnellste im Test zum Preis eines Mittelklasserechners: Der Power Center Pro 210 verfügt über einen schnellen 60-MHz-Prozessorbus und

1 MB Level-2-Cache. Zusammen mit der schnellen Peripherie macht ihn das zu einem absoluten Highend-Gerät mit sehr gutem Preis-Leistungs-Verhältnis. System 7.6.1 ist nun in der lokalisierten deutschen Version vorinstalliert, nur auf ein deutsches Handbuch muß der Käufer noch verzichten.

**Wertung** sehr gut

### Gravision Four 200ze Gravis

Konnte der Gravision Four 200 in der Kategorie bis 4000 Mark schon Lorbeeren ernten, so erhält die ze-Variante mit Ethernet und einem internen 100-Megabyte-ZIP-Laufwerk für 4300 Mark die Bestnote. Der Rechner ist schnell, und die Ausstattung läßt keine Wünsche offen.

**Wertung** sehr gut

### Power Macintosh 6500/275 Apple

Das sogenannte „Creative Studio“ von Apple ist ein schneller Rechner mit 603e-Prozessor, randvoll gepackt mit TV-Tuner, Radio- und Videokarte sowie Software für Bild-, Ton- und Filmverarbeitung. Trotz des relativ hohen Preises eine Empfehlung für alle, die am Mac Filme bearbeiten und vertonen möchten.

**Wertung** gut

## Macwelt-Empfehlungen über 6000 Mark

### Power Tower Pro 250 Power Computing

Klarer Gewinner bei der Gesamtleistung. Schneller ist nur der Power Mac 9600/300, bei dem uns aber nur die Werte des Vorserienmodells vorliegen. Außer mit dem schnellen Prozessor glänzt der Rechner von Power Computing mit einer sehr schnellen Grafik, einer sehr guten Festplatte und einem fixen CD-ROM-Laufwerk. Der Prozessor reizt die Busgrenze von 50 MHz aus und erreicht im Zusammenspiel mit der Peripherie die besten Noten.

**Wertung** sehr gut



Power Tower Pro 250

### Power Mac 8600/200 & 9600/200 Apple

Während der Power Mac 8600/200 besser ausgestattet ist, kann der Power Mac 9600/200 durch sehr gute Leistung und gute Erweiterbarkeit Punkte machen. Beide Power Macs stecken im derzeit schönsten und funktional besten Gehäuse. Wer nicht auf die nächste Generation mit bis zu 350 MHz warten möchte, ist mit beiden Rechnern gut bedient.

**Wertung** gut

### TT 200z Gravis

Neu in der Wertung ist der TT 200z von Gravis. Er bietet eine gute Leistung, besticht aber vor allem durch seine sehr gute Erweiterbarkeit und die sehr gute Ausstattung. Mit einem Preis von 6300 Mark ist der TT 200z eine Empfehlung wert.

**Wertung** gut

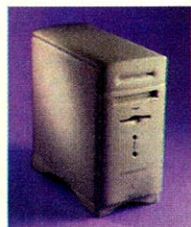
## i So bewertet Macwelt Hard- und Software

### Produktbewertung

	sehr gut		ausreichend
	gut		mangelhaft
	befriedigend		ungenügend

### Bewertungskriterien

Positionierung der Hard- oder Software in der jeweiligen Produktklasse • Leistungswerte • Anwenderfreundlichkeit • Funktionalität • Support des Anbieters • Preis-Leistungs-Verhältnis



Power Mac 6500/250



## Macs und Kompatible – Bewertungen

		Rechnerleistung	Ausstattung	Erweiterbarkeit	Ergonomie	Preis/Leistung	Wertung	Preis in Markt	Heft
<b>RECHNER BIS 4000 MARK</b>									
NEU	● Apple Power Mac 6500/250	befriedigend	sehr gut	mangelhaft	sehr gut	sehr gut	☐☐☐☐☐☐☐☐	3999	9/97
	● Alternate Power Dome 4200 IDE	gut	gut	befriedigend	ausreichend	gut	☐☐☐☐☐☐☐☐	3999	8/97
	● Gravis Gravisation Four 200	gut	gut	befriedigend	ausreichend	gut	☐☐☐☐☐☐☐☐	3999	8/97
NEU	● Pios Kenya 604/200	gut	befriedigend	befriedigend	ausreichend	gut	☐☐☐☐☐☐☐☐	3999	9/97
	● Umax Aegis	gut	gut	befriedigend	ausreichend	gut	☐☐☐☐☐☐☐☐	3999	8/97
	● Umax Apus 2000/180/L2	ausreichend	befriedigend	mangelhaft	gut	sehr gut	☐☐☐☐☐☐☐☐	1795	8/97
	● Apple Power Mac 4400/200 groß	ausreichend	befriedigend	mangelhaft	befriedigend	befriedigend	☐☐☐☐☐☐☐☐	3000	5/97
	● Motorola Starmax ADT-3180	ausreichend	befriedigend	ausreichend	befriedigend	befriedigend	☐☐☐☐☐☐☐☐	2398	5/97
	● Motorola Starmax AMT-4160	befriedigend	gut	befriedigend	befriedigend	befriedigend	☐☐☐☐☐☐☐☐	3679	5/97
	● Umax Apus 2000/200/L2	befriedigend	befriedigend	mangelhaft	gut	befriedigend	☐☐☐☐☐☐☐☐	2500	8/97
	● Umax Apus 3000/160	ausreichend	ausreichend	gut	gut	befriedigend	☐☐☐☐☐☐☐☐	2599	8/97
	● Apple Power Mac 4400/200 klein	mangelhaft	ausreichend	mangelhaft	befriedigend	befriedigend	☐☐☐☐☐☐☐☐	2600	5/97
	● Motorola Starmax ADT-3200	befriedigend	befriedigend	ausreichend	befriedigend	ausreichend	☐☐☐☐☐☐☐☐	3109	5/97
	● Umax Apus 3000/180	ausreichend	ausreichend	gut	gut	befriedigend	☐☐☐☐☐☐☐☐	2799	8/97
	● Umax Apus 3000/200	ausreichend	ausreichend	gut	gut	befriedigend	☐☐☐☐☐☐☐☐	2899	8/97
	● Umax Apus 3000/240	befriedigend	ausreichend	gut	gut	befriedigend	☐☐☐☐☐☐☐☐	3299	5/97
	● Storm Mercury 200T	ausreichend	befriedigend	gut	gut	ausreichend	☐☐☐☐☐☐☐☐	3099	8/97
	● Storm Mercury 180D	ungenügend	ausreichend	mangelhaft	gut	ausreichend	☐☐☐☐☐☐☐☐	2289	7/97
<b>RECHNER BIS 6000 MARK</b>									
	● Gravis Gravisation Four 200ze	gut	sehr gut	befriedigend	ausreichend	sehr gut	☐☐☐☐☐☐☐☐	4299	8/97
	● Power Computing Power Center Pro 210 Desktop	sehr gut	gut	befriedigend	ausreichend	sehr gut	☐☐☐☐☐☐☐☐	5399	8/97
NEU	● Apple Power Mac 6500/275	gut	sehr gut	mangelhaft	sehr gut	gut	☐☐☐☐☐☐☐☐	5600	9/97
NEU	● Pios Kenya 604/200 3D	gut	gut	befriedigend	befriedigend	gut	☐☐☐☐☐☐☐☐	4999	9/97
NEU	● Pios Kenya 604/200 PRO	gut	gut	befriedigend	ausreichend	gut	☐☐☐☐☐☐☐☐	4699	9/97
	● Power Computing Power Center Pro 210 Minitower	sehr gut	gut	befriedigend	ausreichend	gut	☐☐☐☐☐☐☐☐	5890	8/97
NEU	● Alternate Power Dome 4200 SCSI	gut	gut	befriedigend	befriedigend	befriedigend	☐☐☐☐☐☐☐☐	4799	9/97
	● Apple Power Mac 7300/200	gut	gut	befriedigend	gut	befriedigend	☐☐☐☐☐☐☐☐	5600	5/97
	● Umax Pulsar 1800	gut	gut	sehr gut	ausreichend	befriedigend	☐☐☐☐☐☐☐☐	5699	8/97
	● Apple Power Mac 7300/166	befriedigend	gut	befriedigend	gut	ausreichend	☐☐☐☐☐☐☐☐	4800	5/97
NEU	● Gravis TT 200e	befriedigend	gut	sehr gut	befriedigend	ausreichend	☐☐☐☐☐☐☐☐	5500	9/97
	● Motorola Starmax AMT-4200	gut	gut	befriedigend	befriedigend	ausreichend	☐☐☐☐☐☐☐☐	5119	5/97
	● Umax Pulsar 1660	befriedigend	gut	sehr gut	befriedigend	ausreichend	☐☐☐☐☐☐☐☐	5499	8/97
	● Motorola Starmax AMT-3240	befriedigend	gut	befriedigend	befriedigend	ungenügend	☐☐☐☐☐☐☐☐	4900	5/97
	● Storm Challenger	befriedigend	ausreichend	befriedigend	ausreichend	ungenügend	☐☐☐☐☐☐☐☐	4699	8/97
	● Apple Power Mac 5500/225*	–	–	–	–	–	–	4500	6/97
<b>RECHNER ÜBER 6000 MARK</b>									
	● Power Computing PowerTower Pro 250	sehr gut	sehr gut	sehr gut	ausreichend	gut	☐☐☐☐☐☐☐☐	8900	8/97
	● Apple Power Mac 8600/200	gut	sehr gut	gut	gut	sehr gut	☐☐☐☐☐☐☐☐	6400	7/97
	● Apple Power Mac 9600/200	sehr gut	gut	gut	gut	gut	☐☐☐☐☐☐☐☐	6800	5/97
NEU	● Gravis TT 200z	gut	sehr gut	sehr gut	befriedigend	gut	☐☐☐☐☐☐☐☐	6300	9/97
	● Alternate Power Dome 4200 SCSI-Pro	sehr gut	sehr gut	ausreichend	ausreichend	befriedigend	☐☐☐☐☐☐☐☐	8499	8/97
	● Gravis TT 250z	gut	sehr gut	sehr gut	befriedigend	befriedigend	☐☐☐☐☐☐☐☐	7999	8/97
	● Umax Pulsar 2250	gut	gut	sehr gut	ausreichend	befriedigend	☐☐☐☐☐☐☐☐	6899	5/97
	● Umax Pulsar 2000	gut	gut	sehr gut	gut	befriedigend	☐☐☐☐☐☐☐☐	6299	5/97
NEU	● Apple Power Mac 9600/233	gut	gut	gut	gut	befriedigend	☐☐☐☐☐☐☐☐	7300	9/97
	● Storm Surge 1500**	befriedigend	gut	sehr gut	ausreichend	ausreichend	☐☐☐☐☐☐☐☐	6758	7/97
	● Storm Surge 2000	gut	sehr gut	sehr gut	ausreichend	ausreichend	☐☐☐☐☐☐☐☐	7600	7/97
NEU	● Storm Surge 2330	gut	gut	sehr gut	befriedigend	ausreichend	☐☐☐☐☐☐☐☐	7600	9/97

● 604e-Prozessor

● 603e/603ev-Prozessor

NEU In diesem Monat neu in der Hitliste

\* Vorserienmodelle, erhalten keine Wertung, Preise sind vorläufig

\*\* 604-Prozessor Preise sind durchschnittliche Straßenpreise einschließlich Mehrwertsteuer Storm Surge 1500 und 2000 ausgestattet mit Grafikkarte Flashcard II, Festplatte IBM DCAS 34330; Surge 2330 ausgestattet mit Grafikkarte Flashcard II, Festplatte Seagate Medalist Pro

Info: Alternate ☎ 0 64 03/90 50 10 ☎ 0 64 03/90 50 20 Apple ☎ 01 80/3 50 18 ☎ 01 80/3 33 31 80 Gravis ☎ 0 30/39 78 09 50 ☎ 0 30/3 94 95 05 Motorola/Schuh ☎ 01 80/5 30 26 27 ☎ 01 80/5 35 39 34 Pios ☎ 0 51 21/75 33 30 ☎ 0 51 21/57 33 75 Power Computing/Mac Zone ☎ 0 82 25/9 95-050 ☎ -055 Storm ☎ 0 91 23/9 71 80 ☎ 0 91 23/8 33 43 Umax ☎ 0 21 54/9 18 70 ☎ 0 21 54/91 87 99





## Hitliste Macs und Kompatible – Testergebnisse Rechnerleistung im Detail

Rechner	Gesamtleistung	Prozessorleistung	Grafikleistung	Festplatte	CD-Laufwerk	Heft
<b>NEU</b> Power Mac 9600/300 (Vorserie)	*	284,38	*	158,53	438,57	9/97
1. Power Tower Pro 250	288,79	264,27	346,02	194,48	335,73	8/97
2. Power Center Pro 210 Minitower	258,00	234,69	279,23	147,79	347,13	8/97
3. Power Center Pro 210 Desktop	250,04	227,20	280,76	135,59	341,32	8/97
4. Power Dome 4200 SCSI-Pro	241,00	206,36	240,95	236,95	299,04	7/97
5. Power Macintosh 9600/200	220,88	217,81	158,78	150,15	330,00	5/97
<b>NEU</b> 6. Keenya 604/200 3D	214,88	190,86	275,93	122,46	273,73	9/97
7. Gravis TT 250z	214,61	217,89	319,18	135,67	206,16	8/97
<b>NEU</b> 8. Power Macintosh 9600/233	213,84	209,59	156,02	137,32	328,15	9/97
9. Surge 2000	211,36	213,02	293,94	144,95	172,59	7/97
10. Power Macintosh 8600/200	210,79	201,67	150,43	147,72	329,49	7/97
<b>NEU</b> 11. Keenya 604/200 PRO	209,94	191,29	234,18	122,46	273,73	9/97
<b>NEU</b> 12. Surge 2330	209,78	212,87	293,10	135,37	203,90	9/97
<b>NEU</b> 13. Gravis TT 200z	209,48	204,10	297,40	118,59	224,67	9/97
14. Power Dome 4200 IDE	206,65	188,84	226,66	121,66	269,50	7/97
15. Aegis	203,05	181,83	238,28	131,05	250,96	8/97
16. Gravis Four 200/200ze	201,70	180,87	235,98	132,04	247,75	8/97
<b>NEU</b> 17. Keenya 604/200	200,26	189,33	204,64	119,99	256,29	9/97
18. Surge 225	198,97	202,58	320,90	106,30	199,08	5/97
19. Pulsar 2250	190,08	203,83	311,14	111,54	172,59	5/97
20. Pulsar 2000	188,90	198,54	321,57	111,54	172,59	5/97
<b>NEU</b> 21. Power Macintosh 6500/275	188,29	142,14	215,41	130,86	319,61	9/97
22. Pulsar 1800	185,20	190,64	312,22	110,10	172,79	8/97
<b>NEU</b> 23. Power Dome 4200 SCSI	184,50	193,93	224,70	81,89	220,10	9/97
24. Power Macintosh 7300/200	181,68	173,35	153,82	87,30	308,98	5/97
25. Starmax AMT-4200	181,38	192,75	213,59	121,92	177,19	5/97
26. Pulsar 1660	179,00	178,29	289,35	110,10	172,79	8/97
<b>NEU</b> 27. Power Macintosh 6500/250	175,65	127,64	181,80	146,54	323,40	9/97
<b>NEU</b> 28. Gravis TT 200e	171,74	176,90	284,59	73,75	189,02	9/97
29. Power Macintosh 7300/166	170,10	157,93	135,60	87,30	308,98	5/97
30. Starmax AMT-4160	165,36	164,13	203,71	103,86	175,55	5/97
31. Surge 1500	163,23	130,74	210,62	144,95	172,59	7/97
32. Power Macintosh 5500/225	163,05	117,27	182,38	120,48	310,14	6/97
33. Challenger	154,72	165,62	240,87	74,02	156,49	8/97
34. Starmax AMT-3240	145,52	127,02	184,45	103,79	172,43	5/97
35. Apus 3000/240	141,09	115,50	160,16	101,72	197,33	5/97
36. Power Macintosh 4400/200 groß	133,20	113,46	148,21	106,94	167,64	5/97
37. Starmax ADT-3200	132,61	114,09	182,03	89,06	158,91	5/97
38. Apus 2000/200/L2	131,29	111,22	115,93	88,93	214,70	8/97
39. Starmax ADT-3180	125,82	107,98	144,14	90,06	161,26	5/97
40. Apus 3000/200	122,55	108,61	115,69	73,33	185,68	8/97
41. Apus 3000/180	117,68	104,86	112,60	69,12	176,62	8/97
42. Apus 2000/180/L2	116,06	97,09	115,58	73,51	182,84	8/97
43. Apus 3000/160	115,38	101,24	110,10	69,12	176,62	8/97
44. Mercury 200T	113,90	114,75	121,73	43,67	176,27	8/97
45. Power Macintosh 4400/200 klein	102,87	73,22	117,22	106,94	167,64	5/97
46. POWER MACINTOSH 8500/120**	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	5/97
47. Mercury 180D	97,75	73,39	86,48	83,22	189,68	7/97

**NEU** In diesem Monat neu in der Hitliste. Werte in Prozent, längere Balken sind besser. \* Ohne Angabe, da Grafikkartentreiber nicht fertig \*\* Referenzrechner

### So testet Macwelt die Rechnerleistung

Falls nicht anders vermerkt, testen wir alle Rechner so, wie sie zum Kunden ausgeliefert werden. Im Vordergrund steht die Prozessorleistung, hier fließen auch die Faktoren Bustaktung und Cache mit ein (40 Prozent). Des weiteren testen wir die Leistung von Grafikkarte, Festplatte und CD-ROM-Laufwerk (je 20 Prozent). Wir führen Praxistests mit Cinema 4D, Freehand 5.5, Photoshop 4.0, Word 6.0

und dem Finder durch. Auf Benchmark-Tests verzichten wir, da diese wenig über die tatsächliche Leistung des Gesamtsystems aussagen. Die Werte geben an, um wieviel schneller der Rechner im Vergleich zu unserem Referenzgerät, einem Power Mac 8500/120, ist. In die Mauswertung fließen neben der Rechnerleistung Ausstattung, Erweiterbarkeit, Ergonomie und das Preis-Leistungs-Verhältnis ein.



# Leistung zählt!

**NEU**



ONE Pro **24x** CD-Laufwerk

## ONE Pro 24x CD-Laufwerk

Sensationell schnell! Dieses CD-Laufwerk mit neuester Pioneer-Technologie liest mit 24-facher Geschwindigkeit Ihre CDs. Zugriffszeit 75 ms, Datenübertragungsrate bis zu 3,6 MB/s, 128 KB Cache. Lieferung komplett anschlussfertig im ONE-Qualitätsgehäuse.

ONE Pro 24x CD-Laufwerk extern

499,-

## Digitalkamera Olympus Camedia C-820L

Kompakte 24 Bit Digitalkamera mit einer max. Auflösung von 1.024 x 768 Pixel, optischer Realbildsucher, 2" LCD-Farbmonitor zur Bildkontrolle, Objektiv 2,8/5 mm, Autofocus, Multifunktionsblitz, Bildspeicher individuell erweiterbar durch Smart Media Cards. Lieferung inkl. Software, Batterien, Anschlußkabel für Mac und PC sowie 1 Smart Media Card 2 MB (für bis zu 30 Bilder).

Olympus Camedia C-820L

1.799,-

Bald verfügbar:  
Reservieren Sie  
sich Ihr Exemplar!



## 19" (45,8 cm) Farbmonitor Hitachi CM751ET

Hitachis kompakter 19" (45,8 cm) Farb-Flachbildschirm überzeugt durch Enhanced-Dot-Pitch-Röhre für optimale Bildgeometrie und Farbreinheit, Punktabstand 0,21 mm, Auflösung bis zu 1.600 x 1.200 Pixel, bis zu 75 Hz, On-Screen-Display und Easy Menu für höchsten Bedienkomfort, MPR II und TCO 95, Schwenkfuß. 3 Jahre Garantie mit Vor-Ort-Service.

Farbmonitor Hitachi CM751ET

1.999,-

## MultiSync-Adapter

Monitoradapter, Auflösung wird über Kontrollfeld eingestellt.

MultiSync-Adapter 49,-



## VillageTronic MacPicasso 540

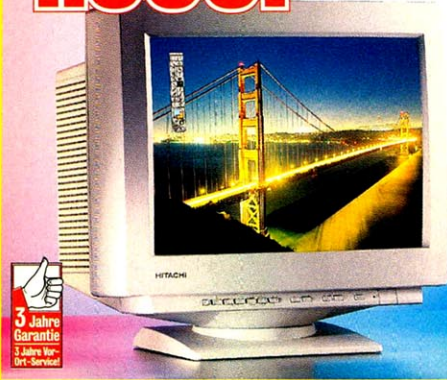
Superschnelle 128 Bit PCI-Grafikkarte mit einer max. Auflösung von 1.600 x 1.200 (8 Bit) bzw. 1.152 x 870 (24 Bit). Für Mac- und VGA-Monitore.

VillageTronic MacPicasso 540

PCI, 4 MB

499,-

**1.999.-** **NEU**



Montag bis Freitag von 8 bis 20 Uhr sind wir persönlich für Sie da:



**07248/911-100**



**07248/911-911**

**Disc Direct - Handwerkszeug für kreative Köpfe!**

**DISC DIRECT**  
MAILORDER





**Bei Disc Direct im Lieferumfang enthalten:**  
**TROJA** - die Software für einfachen und komfortablen Dateitransfer!

**5 Jahre Garantie**

**777.-**

### Lasat Unique 1280 mi

Der Unique 1280 mi ISDN-Adapter kombiniert die extrem hohe ISDN-Übertragungsrate und -sicherheit mit den Funktionen eines 33.600 bps Voice-/Faxmodems. Das Gerät stellt sich automatisch auf die Gegenstelle ein. Der aktive 128 kBit/s 2-Kanal-ISDN-Adapter unterstützt eine breitgefächerte Palette von ISDN-Protokollen und kann so mit allen gängigen Endgeräten kommunizieren. Durch 2-Kanal-Bündelung werden bis zu 128 kBit/s erreicht, das entspricht ca. 1 MB pro Minute. Unique 1280 mi verfügt über eine asynchrone „Spoofing-Funktion“, die die ISDN-Leitung vorübergehend stilllegt, wenn keine Übertragung stattfindet – das spart bares Geld. Lieferung anschlussfertig, umfangreiche Softwareausstattung, inklusive TROJA – für einfachen Dateitransfer und maximale Kompatibilität. 5 Jahre Garantie!

Lasat Unique 1280 mi 777,-

### MultiSwitch Box 1:3

Ermöglicht den Betrieb von 3 Geräten an einem seriellen Port – ohne lästiges Umstecken von Kabeln.

MultiSwitch Box 1:3 59,-

### MultiSwitch Box 2:6

Erweitert Ihren Geo-/seriellen Port am Power Mac auf 2 Geo- und 4 serielle oder auf 6 serielle Ports.

MultiSwitch Box 2:6 89,-

### DIN A3 Farbdrucker Canon BJC-4550

Auflösung 720 x 360 dpi, Formate bis DIN A3, Druckgeschwindigkeit bis zu 2,6 S. A4/Min. (Farbe) bzw. 5 S. A4/Min. (s/w), wechselbarer Farbdruckkopf BC-21 mit 136 Düsen.

Canon BJC-4550 799,-

Canon Fotokit für BJC-4550 99,-

Seriellles Druckerkabel 19,90

**PostScript-fähig mit Birmy PowerRIP!**



**799.-**

### Birmy PowerRIP 4.1

Netzwerkfähiger Adobe PostScript Level 2 Interpreter für Tintenstrahldrucker. Inklusive Handbuch, CD-ROM und Dongle.

Birmy PowerRIP 4.1 dt. 479,-

für Canon BJC-4550 479,-

für Epson A4-Drucker 479,-

### Wacom ArtPad II inkl. Dabblar 2.0 SE

Aktive Fläche 128 x 96 mm, Anschluß über ADB-Bus, inkl. drucksensitivem, kabellosem UltraPen Eraser und Fractal Design Dabblar 2.0 SE dt.

Wacom ArtPad II inkl. Dabblar 2.0 SE dt. 299,-

Weitere Grafiktablets von Wacom:

Wacom UltraPad A5 ADB, inkl. Pen 599,-

Wacom UltraPad A4, inkl. Pen + Lupe 899,-

Wacom UltraPad A3, inkl. Pen + Lupe 1.399,-

Wacom UltraPad A2, inkl. Pen + Lupe 3.399,-



**299.-**

### Agfa DuoScan

36 Bit Farbtiefe, Twin-Plate-Technologie, Auflösung 1.000 x 1.200 dpi (interpolierbar bis 4.000 x 4.000 dpi), schnelle Single-Pass Farb-CCD, Maximaldichte 3.3 D, integrierte Durchlichteinheit. Inkl. umfangreicher, professioneller Softwareausstattung: FotoLook, FotoTune und FotoFlavour.

Agfa DuoScan 5.999,-



**5.999.-**

### Agfa Arcus II

Professioneller 36 Bit Farbscanner mit einer max. Auflösung von 2.400 dpi für Farb- und Graustufenbilder und bis zu 3.600 dpi für Strichvorlagen. Optische Auflösung 600 x 1.200 dpi, schnelle Single-Pass Farb-CCD, Maximaldichte 3.2 D, integrierte Durchlichteinheit. Inklusive umfangreicher Softwareausstattung: FotoLook, FotoTune Light und FotoFlavour.

Agfa Arcus II 3.333,-

### Microtek ScanMaker E6

30 Bit Farbtiefe (1,07 Milliarden Farben), Single-Pass, optische Auflösung 600 x 1.200 dpi (interpolierbar bis 9.600 x 9.600 dpi), max. Scanfläche 211 x 335 mm. Inkl. ScanWizard dt., OmniPage LE dt., Color It! und Power-Gimmick Lava.

Microtek ScanMaker E6 699,-



**699.-**

### Microtek ScanMaker E3

24 Bit Farbtiefe (16,7 Mio. Farben), Single-Pass, optische Auflösung 300 x 600 dpi (interpolierbar bis 4.800 x 4.800 dpi), max. Scanfläche 216 x 356 mm. Inkl. ScanWizard dt., OmniPage LE dt., Color It! und Power-Gimmick Lava.

Microtek ScanMaker E3 379,-

### Disc Direct -

**Ihr kompetenter Partner für Peripherie:**

Laufwerke und Cartridges, Scanner und Grafiktablets, Digitalkameras und ISDN, Monitore und Drucker, Speichermodule ...

Wir sind Mo - Fr von 8 - 20 Uhr für Sie da: Tel. 07248/911-100

### Caere OmniPage Pro 7.0 Upgrade

Wenn Sie OmniPage LE, OmniPage Direct oder WordScan im Bundle mit einem Scanner erworben haben, können Sie jetzt auf die Vollversion upgraden, um deren erheblich größeren Funktionsumfang zu nutzen.

Upgrade auf Caere OmniPage Pro 7.0 dt. 399,-



**10 Jahre Garantie**

**Speichermodule für Macintosh**

	SIMM 72 pin	DIMM 168 pin	EDO 3,3 V 168 pin	EDO 5 V 168 pin
8 MB	109,-	109,-	129,-	119,-
16 MB	209,-	209,-	219,-	199,-
32 MB	329,-	329,-	369,-	349,-
64 MB	-	649,-	649,-	619,-

Weitere Speichermodule für fast jeden Mac auf Anfrage - rufen Sie uns einfach an: Telefon 07248/911-100!

### Serials Fonts auf CD-ROM

Hochwertige Schriftenbibliothek auf CD-ROM:

Serials Typecollection (1.000 Fonts) 349,-

Serials Creative Typecoll. (500 Headl.-Fonts) 499,-

Serials Designer Coll. (500 Headline-Fonts) 499,-

Serials Mega-Bundle (alle 3 CDs) 999,-



**999.-**

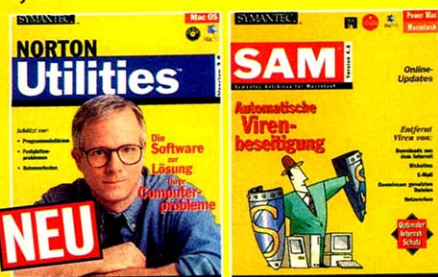
**Kompetente Beratung:** Unser Team steht Ihnen Montag - Freitag von 8 - 20 Uhr mit Rat und Tat zur Seite.  
**Tempo im Versand:** Bei Bestellung bis 18 Uhr versenden wir in der Regel am gleichen Tag.  
**Zuverlässige Lieferung:** Wir liefern per UPS für 12,- DM, für 20,- DM per UPS-Overnight.  
**Zahlung à la Card:** Wählen Sie zwischen UPS-Nachnahme und Visa. Alle Preise inkl. MwSt.  
**Garantierte Qualität:** Zum Beispiel 10 Jahre auf Speichermodule und mindestens 3 Jahre auf Festplatten.  
**Kauf ohne Risiko:** 14 Tage Rückgaberecht für Ware in einwandfreiem Zustand, originalverpackt, Software ungeöffnet.

Disc Direct Computer Handels GmbH, Im Stöckmädle 6 - 8, D-76307 Karlsbad



## Software-Utilities von Symantec

Der Rund-um-Schutz für mehr Datensicherheit in der neuen Version 3.5 – ein Muß für jeden Mac! Norton Utilities 3.5 dt. 229,-  
Update auf Norton Utilities 3.5 dt. 149,-  
Das Virenschutzpaket für Ihren Mac schützt auch vor Viren aus dem Internet.  
Symantec SAM 4.5 dt. 175,-



## Externe und interne Festplatten von ONE

Festplatte	Zugriffszeit	Extern	Intern
ONE 2,0 GB	8,7 ms	799,-	599,-
ONE 3,0 GB	9,8 ms	999,-	799,-
ONE 4,0 GB	8,1 ms	1.179,-	979,-
ONE 9,0 GB	8,5 ms	2.799,-	2.499,-
ONE 4,0 GB Pro	7,5 ms	2.299,-	1.999,-
ONE 9,0 GB Pro	7,2 ms	3.699,-	3.399,-

## NEU ONE 2x/6x CD-RW Laufwerk

Das Laufwerk für wiederbeschreibbare CDs! 2-fache Schreibgeschwindigkeit (300 KB/s), 6-fache Lesegeschwindigkeit (900 KB/s). Komplett anschlussfertig, inklusive CD-RW-Rohling.  
ONE 2x/6x CD-RW Laufwerk extern 1.249,-

## CD-RW Rohlinge

Philips CD-RW Rohling, 650 MB, ab 10 St. je 49,-



## ONE 2x/6x CD-Recorder

2-fache Schreibgeschwindigkeit (300 KB/s), 6-fache Lesegeschwindigkeit (900 KB/s). Komplett anschlussfertig, inklusive CD-Rohling.  
ONE 2x/6x CD-Recorder extern 799,-

## PREIS SENKUNG! ONE Pro 4x/6x CD-Recorder

4-fache Schreibgeschwindigkeit (600 KB/s), 6-fache Lesegeschwindigkeit (900 KB/s). Komplett anschlussfertig, inklusive CD-Rohling.  
ONE Pro 4x/6x CD-Recorder extern 1.249,-

## CD-Schreibsoftware

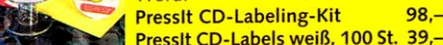
Adaptec Toast Pro 3.5, Aufpreis 99,-

## CD-Rohlinge

Sony CD-Rohling, 650 MB, 100 St., je 10,99  
Kodak CD-Rohling, 650 MB, 100 St., je 9,99

## Pressit CD-Labeling-Kit

CD-Labeler inkl. 10 Bögen CD-Labels und Gestaltungs-Templates für Photoshop, Illustrator, XPress, PageMaker, FreeHand, Claris Works und MS Word.  
Pressit CD-Labeling-Kit 98,-  
Pressit CD-Labels weiß, 100 St. 39,-



## Cartridges für MO-Laufwerke

Sony	128 MB	3,5"	ab 10 St. je	26,-
Sony	640 MB	3,5"	ab 10 St. je	69,-
Sony	600 MB	5,25"	ab 10 St. je	69,-
Sony	650 MB	5,25"	ab 10 St. je	69,-
Sony	1,2 GB	5,25"	ab 10 St. je	69,-
Sony	1,3 GB	5,25"	ab 10 St. je	69,-
Sony	2,3 GB	5,25"	ab 10 St. je	119,-
Sony	2,6 GB	5,25"	ab 10 St. je	119,-

## Olympus 230 MB Power MO-Laufwerk

Zugriffszeit 24 ms, Datenübertragungsrate bis zu 3,3 MB/s. Komplett anschlussfertig, inkl. 1 Cartridge.  
Olympus 230 MB MO-Laufwerk extern 579,-

## Iomega 100 MB ZIP-Laufwerk

Zugriffszeit 29 ms, Datenübertragungsrate bis zu 1,25 MB/s. Komplett anschlussfertig, inklusive 1 Cartridge 100 MB mit Software ZIP-Tools.  
Iomega 100 MB ZIP-Laufwerk extern 329,-

## ONE 1,0 GB JAZ-Laufwerk

Zugriffszeit 12 ms, Datenübertragungsrate bis zu 6,73 MB/s. Komplett anschlussfertig im ONE-Qualitätsgehäuse, inklusive 1 Cartridge 1,0 GB.  
ONE 1,0 GB JAZ-Laufwerk extern 799,-



## Jetzt verfügbar! ONE 750 MB Laufwerk mit Nomai-Mechanik

Zugriffszeit 10 ms, Datenübertragungsrate bis zu 3,7 MB/s. Kompatibel zu 540 MB Nomai- und 135 MB/270 MB SyQuest-Medien. Komplett anschlussfertig im ONE-Qualitätsgehäuse.  
ONE 750 MB Laufwerk mit Nomai-Mech. 649,-



## SyQuest SyJet 1,5 GB Laufwerk

Datenübertragungsrate bis zu 3,7 MB/s, Zugriffszeit nur 10 ms. Komplett anschlussfertig, inkl. englischer Formatierungssoftware und 1 Cartridge 1,5 GB.  
SyQuest SyJet 1,5 GB Laufwerk extern 999,-

## ONE 200 MB SyQuest-Laufwerk

Neben Cartridges mit 200 MB liest und schreibt dieses Laufwerk auch Medien mit 88 und 44 MB. Lieferung komplett anschlussfertig im ONE-Qualitätsgehäuse.  
ONE 200 MB SyQuest-Laufwerk extern 799,-

## Cartridges für magn. Wechselplatten

Iomega ZIP	100 MB	3,5"	ab 6 St. je	29,-
Iomega JAZ	1,0 GB	5,25"	ab 6 St. je	184,-
Nomai	750 MB	3,5"	ab 10 St. je	99,-
SyQuest	88 MB	5,25"	ab 10 St. je	89,-
SyQuest	200 MB	5,25"	ab 10 St. je	129,-
SyQuest	230 MB	3,5"	ab 10 St. je	59,-
SyQuest	270 MB	3,5"	ab 10 St. je	94,-
SyQuest	1,5 GB	3,5"	ab 10 St. je	249,-



## DIN A2 Farbdrucker Tally T 7070 C

Drucken in Postergröße und Fotoqualität. Verarbeitet Papierformate bis DIN A2 Überformat (max. Papierbreite 431,8 mm). Auflösung 720 x 360 dpi (s/w) bzw. 360 x 360 dpi (Farbe). Druckgeschwindigkeit bis zu 7 Seiten A4/Min., echter Vierfarbdruck (CMYK), manuelle Einzelblattzufuhr, Traktor für Endloszuführung, Monodruckkopf optional. Bei Disc Direct ist ein Original PostScript Level 2 Interpreter im Lieferumfang enthalten!

## DIN A2 Farbdrucker Tally T 7070 C

inkl. PostScript Interpreter 1.999,-

Automatische Einzelblatteinzüge

für je 100 Blatt DIN A2:

Erster Schacht für Tally T 7070 C 329,-

Zweiter Schacht für Tally T 7070 C 239,-



## Maxon Cinema 4D

Cinema 4D ist ein Modellier-, Raytracing- und Animationsprogramm der oberen Leistungsklasse! Die optimierte 32 Bit-Architektur ermöglicht durchgängiges Arbeiten in Echtzeit bei höchsten Berechnungsgeschwindigkeiten. Cinema 4D verfügt über echtes Raytracing, das Effekte wie optisch exakte Spiegelungen und Transparenzen ermöglicht. Architekten, Illustratoren, Produkt-Designer, digitale Trickfilmer, Multimedia- und Virtual-Reality Produzenten erhalten mit Cinema 4D das ideale Werkzeug für die wirtschaftliche und zeitsparende Realisation ihrer Projekte.

Maxon Cinema 4D dt. 1.448,-

## Disc Direct – Ihr kompetenter Partner für Software:

Zum Beispiel Adobe, Caere, Claris, Corel, Fractal, Macromedia, MetaTools, Microsoft, Quark, Software Architects, Symantec ...  
Wir sind Mo – Fr von 8 – 20 Uhr für Sie da: Tel. 07248/911-100

## Quark XPress 3.32

Erste Wahl für anspruchsvolle Designer: Der Publishing-Klassiker mit unübertroffenen Gestaltungsmöglichkeiten und einem Höchstmaß an typografischer Präzision zur Produktion von Zeitschriften, Zeitungen und Werbematerialien.  
Quark XPress 3.32 dt. 2.699,-

Montag bis Freitag von 8 bis 20 Uhr sind wir persönlich für Sie da:

07248/911-100 07248/911-911

Tel. 01/9839300-0  
Fax 01/9839300-33

Tel. 0160058989  
Fax 0160058999

Tel. 87301515  
Fax 87301511

Tel. 08/911194  
Fax 08/911195

Tel. 01223/507705  
Fax 01223/507711

DISC DIRECT  
MAILORDER



# Macwelt Einkaufsratgeber

Die beste Mac-Peripherie des Monats

Hier stellt die Redaktion jeden Monat Hardwareprodukte vor, die zu den besten ihrer Kategorie gehören. Neu hinzugekommene Empfehlungen sind mit **NEU** gekennzeichnet.

Produkt	Info	Urteil	Bewertung
<b>MONITORE</b>		<b>17 Zoll</b>	
<b>Multisync P750</b> 1950 Mark	<b>NEC</b> ☎ 01 30/85 87 88 ☎ 0 89/96 27 44 88	17-Zöller mit einem Auflösungsbereich bis 1600 mal 1200 Bildpunkte. Sehr gute Bildqualität, ergonomische Bildwiederholraten, kein Adapter nötig	 <b>Gut</b> 4/97, S. 63
<b>GRAFIKKARTEN</b>		<b>Bis 4 MB RAM</b>	
<b>Mac Picasso 520</b> 300 Mark	<b>Village Tronic</b> ☎ 0 50 66/70 13-0 ☎ 0 50 66/70 13-49	Vielseitige Grafikkarte mit Mac- und VGA-Anschluß für zahlreiche Einsatzgebiete. Die Karte unterstützt sehr viele Auflösungen und Bildwiederholfrequenzen	 <b>Gut</b> 5/97, S. 72
<b>DRUCKER</b>	<b>A) Tintenstrahl</b>	<b>B) Laser bis 2000 Mark</b>	<b>C) Laser über 2000 Mark</b>
<b>NEU A) Stylus Color 600</b> 650 Mark	<b>Epson</b> ☎ 02 11/5 08 27 00 ☎ 02 11/5 60 31 00	Tintenstrahldrucker mit sehr guter Druckqualität bei einer Auflösung von 1440 mal 720 dpi. Derzeit bestes Preis-Leistungs-Verhältnis bei A4-Farbdruckern	 <b>Gut</b> 9/97, S. 40
<b>B) Laserjet 6MP</b> 2000 Mark	<b>Hewlett-Packard</b> ☎ 01 80/5 32 62 22 ☎ 01 80/5 31 61 22	Preiswerter und zuverlässiger Postscript-Laserdrucker. Dank einfacher Bedienung und geringer Standfläche ein hervorragender Einzelplatzdrucker	 <b>Gut</b> 2/97, S. 28
<b>C) Optra S 1250</b> 2865 Mark	<b>Lexmark</b> ☎ 0 60 74/48 80 ☎ 0 60 74/4 52 54	Leistungsfähiger und sehr leiser Laserdrucker mit hervorragendem Druckbild. Einfach zu bedienen sowie mit sinnvollem Zubehör gut erweiterbar	 <b>Gut</b> 7/97, S. 60
<b>WECHSELSPEICHER</b>		<b>A) Bis 300 MB</b>	<b>B) Bis 1 GB</b>
<b>A) Zip 100</b> 300 Mark	<b>Iomega</b> ☎ 01 30/82 94 46 ☎ 0 03 53/18 07 50 75	Kostengünstiges, kompaktes und leicht zu bedienendes Wechselplattenlaufwerk. Die Medien bieten 95 MB formatierte Speicherkapazität. Guter Diskettensatz	 <b>Gut</b> 7/96, S. 68
<b>B) Jaz 1 GB</b> 750 Mark	<b>Iomega</b> ☎ 01 30/82 94 46 ☎ 0 03 53/18 07 50 75	Bootfähiges Wechselplattenlaufwerk mit hohen Datentransferraten und 1 Gigabyte Speicherkapazität. Auch als Festplattensatz verwendbar	 <b>Gut</b> 6/96, S. 34
<b>C) Apex 4,6 GB</b> 2600 Mark	<b>Pinnacle Micro</b> ☎ 0 21 62/95 16-0 ☎ 0 21 62/95 16-16	Laufwerk für magneto-optische Medien mit 2,6 und 4,6 Gigabyte Speicherplatz. Hoher Datendurchsatz für ein MO-Laufwerk. Günstiger Preis pro Megabyte	 <b>Gut</b> 4/97, S. 42



## FESTPLATTEN

## A) Mit SCSI-Schnittstelle

## B) Mit IDE-Schnittstelle

**A) Atlas II XP39100W**  
2300 Mark

**Quantum**  
☎ 0 69/95 07 67-0  
☎ 0 69/95 07 67-91

Sehr schnelle Festplatte mit 8,48 GB formatierter Speicherkapazität, 7200 Umdrehungen pro Minute, Ultra-Wide-Schnittstelle und günstigem Preis pro Megabyte

★★★★★  
**Sehr gut**  
5/97, S. 62

**NEU** **B) Fireball ST 4.3**  
680 Mark

**Quantum**  
☎ 0 69/95 07 67-0  
☎ 0 69/95 07 67-91

Testsieger im IDE-Festplatten-Vergleichstest. Das Laufwerk bietet 4 GB Speicherplatz und eine durchschnittliche Datenrate von 5,7 MB pro Sekunde

★★★★★  
**Gut**  
9/97, S. 46

## SCANNER

## A) Bis 2000 Mark

## B) Über 2000 Mark

**NEU** **A) Agfa Snapscan 600**  
750 Mark

**Agfa**  
☎ 02 21/57 17-277  
☎ 02 21/57 17-164

Testsieger im aktuellen Vergleich von Einstiegsscannern mit hoher optischer Auflösung, gutem Preis-Leistungs-Verhältnis und benutzerfreundlichem Scanner-Interface

★★★★★  
**Gut**  
9/97, S. 94

**B) Saphir**  
3500 Mark

**Linotype-Hell**  
☎ 0 61 95/99 15-29  
☎ 0 61 95/99 15-22

Fast baugleich mit Umax Powerlook. Die Scansoftware Lino Color Lite ist besonders auf Reprographen abgestimmt. Für CMYK-Scans (auch Dias) geeignet

★★★★★  
**Gut**  
11/96, S. 127

## MODEMS

**Global Village**  
**Internet 33.6**  
390 Mark

**Prisma Express**  
☎ 01 80/5 34 59 90  
☎ 01 80/5 34 59 99

Modem mit überragender Ausstattung und sehr guter Leistung. Vor allem die Globalfax-Software überzeugt mit ihren sehr guten Funktionen

★★★★★  
**Gut**  
4/97, S. 54

## ISDN-LÖSUNGEN

## A) Adapter

## B) Karte

**A) Sagem Planet ISDN**  
**Geoport Adapter**  
500 Mark

**Prisma Express**  
☎ 01 80/5 34 59 90  
☎ 01 80/5 34 59 99

Surfbox mit maximal 128 Kilobit und sehr gutem Preis-Leistungs-Verhältnis, die sich auch für Datentransfer und Remote Access einsetzen läßt

★★★★★  
**Gut**  
2/97, S. 38

**B) Leonardo SL**  
2060 Mark

**Hermstedt**  
☎ 06 21/76 50-200  
☎ 06 21/76 50-333

Die Leonardo SL bietet schnelle ISDN-Verbindungen, Internet- und Datentransfer-Software. Das eingebaute Analogmodem erlaubt auch den Faxversand und -empfang

★★★★★  
**Gut**  
6/97, S. 50

## AUS DEM TESTCENTER

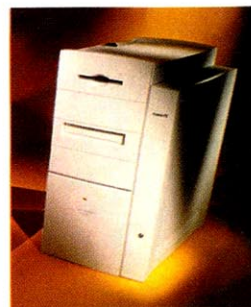
## Was beim Testen auffiel...

■ Preis-Frage: Manchmal ist es nicht ganz einfach, den Preis für ein getestetes Produkt herauszufinden. So kostet die CD-Brennsoftware **Toast 3.5** (Seite 45) bei einem Anbieter 199 Mark, beim nächsten 248 Mark und bei einem weiteren 399 Mark. Das ist aber noch günstig im Vergleich zu den 548 Mark, die uns ein Berliner Händler nannte. Der empfohlene Verkaufspreis der deutschen Vertriebsfirma lautet übrigens 170 Mark. ■ Tohuwabohu: **T-Online** stellt die Internet-Zugänge in Deutschland um. Das bekamen wir auch beim Test von Online-Diensten (Seite 60) zu spüren. An einem Tag wählten wir genau 43mal den örtlichen Rech-

ner an und durften jeweils drei bis fünf Minuten surfen; abends ging dann gar nichts mehr – keine Zugangsberechtigung. ■ Eigenbrötler: Der **Power Mac 9600/233** (Seite 30) hat wie sein kleinerer Bruder, der Power Mac 9600/200, einen Nachteil: Die Grafikkarte IMS Twin Turbo 128 wurde für Apple so modifiziert, daß man maximal 75 Hertz ansprechen kann und nur der Apple-Treiber 9600 Graphic Acceleration verwendbar ist. Dieser Treiber holt bei weitem nicht die Leistung aus dem Grafikchip, die dieser eigentlich bringt.

## Nachschlag...

■ Wie uns Mac Zone mitteilte, werden nach unserer Kritik an der mangelnden Lokalisierung (siehe **Macwelt** 8/97, Seite 46) alle Rechner von **Power Computing** nun mit einem vorinstallierten deutschen Betriebssystem 7.6.1 ausgeliefert; auf deutsche Handbücher muß man aber weiterhin verzichten. ■ Die in Heft 6/97 getestete Software **Bürokram 2.5** braucht nicht 16 MB freien Arbeitsspeicher, sondern begnügt sich mit 8 MB. Die Angabe 16 MB bezog sich auf die Recherausstattung.



Power Mac 9600/233



# Angeklickt

Produkte im Einzeltest

## Netscape Communicator 4.01

### Web-Browser

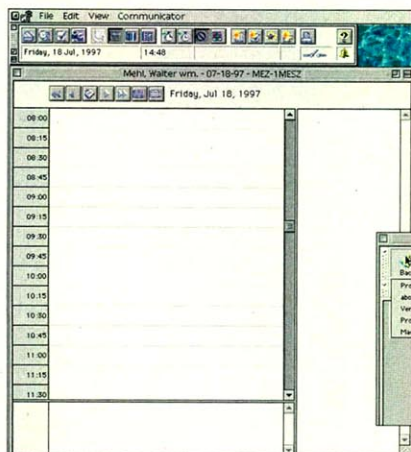
**Vorzüge** verbesserte Oberfläche, einfachere Konfiguration  
**Nachteile** viele Abstürze, hoher Speicherbedarf, Komplettpaket mit verwirrender Funktionsvielfalt

**Wertung** befriedigend

**Systemanforderungen** ab 68030-Prozessor, ab System 7.5, Mac TCP 2.0.6 oder Open Transport 1.1, 8 MB freies RAM, rund 30 MB Festplattenplatz  
**Info** Netscape 8 11/55 37-0 -100 <http://www.netscape.de> Preis kostenlose Testphase von 90 Tagen, dann etwa 140 Mark

Ohne Sicherheitsmängel, dafür mit Software für Online-Konferenzen und Terminplanung, so preist Netscape seine aktuelle Internet-Software an, die mit der Versionsnummer 4 den Namen „Communicator“ erhalten hat. Netscape verspricht professionelle Kommunikation per Internet und bietet dafür einen besseren E-Mail-Editor und übersichtliche Diskussionssoftware für die Internet-Newsgruppen.

Der Funktionsreichtum hat seinen Preis: 12,4 MB Platz beansprucht das komprimierte Installationsprogramm des Komplettpakets, nach erfolgreicher Installation erstreckt sich das Ganze auf rund 30 MB.



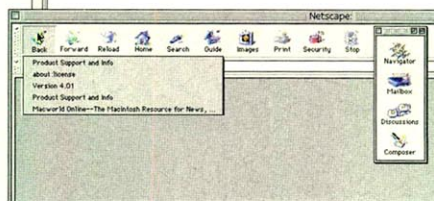
Wer nur den Browser benutzen möchte, kommt mit 7,5 MB für das Installationspaket und 18 MB für das Programm aus.

Auf den ersten Blick machen sich die neuen Symbole gut, hinzugekommen ist auch eine Palette, mit der man die einzelnen Programme des Komplettpakets direkt starten kann. Hier fehlen aber Kalender- und Konferenzapplikation. Bei unserem Test vermissen wir den groß angekündigten Programmteil „Netcaster“, Netscapes eigenes Internet-Nachrichtensystem, das ähnlich funktioniert wie Pointcast.

Communicator, der zentrale Bestandteil des Pakets, ist für HTML-Dokumente, FTP-Datenaustausch, News-Gruppen und E-Mail zuständig. Dort findet man viele Verbesserungen im Detail, von einem neuen, wesentlich übersichtlicheren Konfigurationsfenster mit Ausklappenmenüs à la Finder, bis hin zu nützlichen Sortier-, Such- und Filterfunktionen für E-Mail und News. Wer sich bei Agenturen wie beispielsweise Verisign einen Ausweis (Certificate) besorgt, kann E-Mails und News verschlüsseln und damit vor neugierigen Blicken schützen. Voraussetzung ist, daß der Empfänger ein S/MIME-fähiges E-Mail-Programm verwendet.

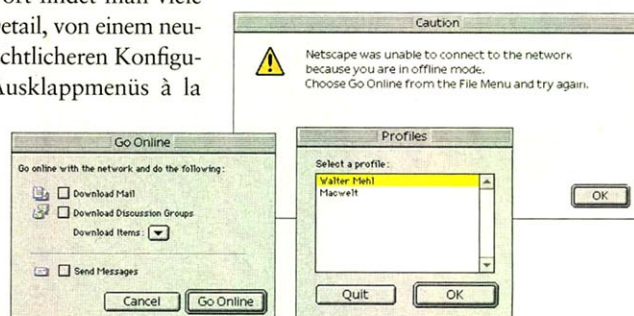
In unserem Test bewerten wir zwei weitere Neuerungen unterschiedlich. Mit „User Profile Manager“ können mehrere Benut-

**Neue Symbole mit Pop-up-Menüs machen das Navigieren einfacher. Links ist das Kalenderprogramm abgebildet.**



zer diverse Einstellungen für den Zugang zum Internet oder zu privaten E-Mail-Postfächern speichern. Das Profil läßt sich allerdings nur beim Programmstart wechseln; wer gerade mal eben die Post für einen Kollegen holen will, muß Communicator beenden und neu aufrufen.

Große Verwirrung stiftet auch der Befehl „Go online“. Im Grundzustand ist Netscapes Browser jetzt ohne Verbindung zum Internet, wer leichtsinnigerweise eine Adresse aufruft, wird nicht wie früher automatisch mit dem Internet verbunden. Statt dessen blickt man auf die abgebildete Fehlermeldung. Sinn der Aktion: Netscape prüft vor oder nach dem Ausflug ins Internet



**Der Weg ins Internet führt bei Communicator über den Befehl „Go online“. Überspringt man diesen Schritt, steht man vor obiger Fehlermeldung. Das Benutzerprofil läßt sich nur beim Programmstart einstellen.**

News- und E-Mail-Server auf neue Nachrichten und verschickt bereits geschriebene E-Mails. Damit Communicator Anfang und Ende der Surfberei erkennen kann, haben die Entwickler einen eigenen Befehl („Go online“ beziehungsweise „Go offline“) im Menü „File“ eingefügt.

### Fazit

Fünf Abstürze in wenigen Stunden bringen selbst ruhige Zeitgenossen zur Weißglut. Zugleich verweigerte das Mac-OS jedesmal den Dienst. Besserung ist – nach den bisherigen Erfahrungen – allenfalls langfristig in Sicht. Ein langsamer Java-Interpreter und eine aufgrund der Masse eher verwirrende Funktionsvielfalt bringen Netscapes Communicator die Note befriedigend.

Walter Mehl





# Die neue Mittelklasäää.



Der Pulsar ist für Ihre Anforderungen etwas übertrieben – der Apus ist wiederum ein wenig überfordert. **Macht nichts!** Die neue Komplettlösung für Ihr Büro heißt **Aegis**. 100% MacOS kompatibel, pflegeleicht und genügsam – im praktischen Mini-Tower-Format. Für **Höchstleistungen** gezüchtet mit **200 MHz** getaktetem **PowerPC 604e**-Prozessor und auf **Bedienerfreundlichkeit** trainiert mit **MacOS 7.6**. Also...

**jetzt wird's Zeit, die alten Hammel aus dem Stall zu schmeißen.**



#### Umax Aegis

PowerPC 604e CPU 200 MHz  
64-Bit Grafik-Beschleuniger on Board  
4 MB Video, 512 KB L2 Cache  
2,5 GB IDE-HDD, 32 MB RAM,  
1,44 MB Diskettenlaufwerk  
schneller SCSI 2 Anschluß - extern/intern  
LokalTalk, Ethernet-Verbindung über  
PCI-Slot (optional), ADB Maus, Tastatur,  
12fach SCSI CD-ROM Laufwerk,  
Mac OS 7.6 deutsch,

**Übrigens: der neue 250 MHz Pulsar ist da. Interessiert?**

## UMAX

Computer 2000 · 089-74942500 · BGO Unternehmensberatungs GmbH · Tel. 0202-2602056  
Schuh GmbH & Co KG · Tel. 0180-5302627 · zero one GmbH · Tel. 0951-9646-0

Österreich: Target Distribution HandelsGmbH · 0043-5-523-51301 Schweiz: DYNAbit AG · 0041-7-856262



## Epson Stylus Color 600

### Tintenstrahldrucker

**Vorzüge** sehr gute Druckqualität, hohe Druckgeschwindigkeit

**Nachteile** keine getrennten Tintentanks für die Druckfarben

**Wertung** gut

**Systemanforderungen** ab System 7.5 **Info** Epson  
☎ 02 11/5 08 27 00 ☎ 5 04 77 87 ☎ <http://www.epson-deutschland.de> **Preis** 650 Mark



Der Stylus Color 600 von Epson ist preiswert, arbeitet schnell und bietet ausgezeichnete Druckqualität. Damit verbindet er die Stärken seines Vorgängers Stylus Color 500 mit denen seines großen Bruders Stylus Color 800.

Der 600er ist etwas langsamer als der 800er, der einen breiteren Druckkopf mit mehr Düsen aufweist, bietet aber dieselbe Druckqualität. Mit einer höchsten Auflösung von 1440 mal 720 dpi liefert das neue Modell auf entsprechend gutem Papier her-

vorragende Ausdrucke. Aber auch auf normalem Papier macht der Stylus Color 600 mit geringeren Auflösungen eine gute Figur. Im Test schafft er drei Seiten Text pro Minute und braucht für eine gefüllte A4-Seite in Farbe im schnellsten Druckmodus 43 Sekunden. In bester Qualität bedruckt er eine A4-Seite in etwa acht Minuten farbig.

### Leuchtende Farben

Die Tinten liefern leuchtende Farben und ein sattes, gut deckendes Schwarz. Als einziger Kritikpunkt bleibt, daß die Kartuschen für die drei Druckfarben nicht einzeln austauschbar sind.

Im Test kommt der Drucker mit zehn verschiedenen Druckmedien gut zurecht, ob es sich nun um Recyclingpapier, Umschläge oder Klarsichtfolien handelt. Mit Ausnahme der Originalpapiere von Epson sollte man jedoch auch beim Stylus Color 600 ein Papier erst ausprobieren, bevor man ein paar Hundert Blatt davon kauft, denn für manche Papiere eignen sich die Tinten nicht und verlaufen (viele Papierhersteller bieten entsprechende Probepackungen an). Den Papiereinzug hat Epson beim Stylus Color 600 wie auch bei den an-

## i Steckbrief

### Technische Angaben

Druckverfahren	Farbtintenstrahl
Druckformat	A4
Auflösung	1440 mal 720 dpi
Druckgeschwindigkeit	bis zu drei Seiten pro Minute
Schnittstellen	seriell, parallel
Druckkosten S/W	10 Pfennig pro Seite*
Druckkosten Farbe	19 Pfennig pro Seite*

### Bewertungen

Druckqualität	sehr gut
Druckgeschwindigkeit	gut
Ausstattung	gut
Handhabung	gut

\* bei 5 Prozent Farbdeckung und 360 dpi

deren aktuellen Geräten im Vergleich zum Stylus Color II oder 500 deutlich verbessert, Fehleinzüge kommen kaum noch vor.

### Fazit

Der Stylus Color 600 ist derzeit der Tintenstrahldrucker mit dem besten Preis-Leistungs-Verhältnis. Er verbindet hervorragende Druckqualität mit akzeptablen Kosten für Gerät und Verbrauchsmaterialien.

Guido Sieber

## Seagate Cheetah ST19101W

### SCSI-Festplatte

**Vorzüge** sehr schnelle Festplatte, trotz hoher Drehzahl leise

**Nachteile** sorgfältiger Einbau mit Kühlung nötig

**Wertung** gut

**Systemanforderungen** Mac mit SCSI-Schnittstelle, möglichst Ultra-Wide-SCSI **Info** Seagate  
☎ 0 89/14 98 91-0 ☎ -66 ☎ <http://www.seagate.com/disc/cheetah/cheetah.shtml> **Preis** 2900 Mark



Seagate sorgt mit der Cheetah für neue Dimensionen im Leistungskampf der Festplatten. Die Speicherplatten dieser Baureihe drehen sich 10 033mal pro Minute und überbieten damit das bisherige Limit von 7200 Umdrehungen pro Minute. Höhere Drehzahl bedeutet vor allem mehr Datendurchsatz und kürzere Zugriffszeiten, da die Schreib-/Leseköpfe pro Umdrehung eine größere Speicherfläche überfliegen können. Einziger Flaschenhals bleibt die SCSI-Schnittstelle, erst ab Ultra-SCSI werden die Daten so schnell an den Rechner übertragen, wie es die Mechanik erlaubt.

Die 4,24 GB große Cheetah ST34501W haben wir bereits getestet (siehe *Macwelt* 5/97, Seite 62), ihre 9 GB große Schwester ST19101W ist mit 1,6 Zoll Bauhöhe etwas dicker und kommt mit 8-Bit-Ultra-SCSI oder 16-Bit-Ultra-Wide-SCSI. SCA- und Fibre-Channel-Versionen gibt es ebenfalls. Wir testen die Platte in einem Umax Pulsar 1800 an der Ultra-Wide-SCSI-Karte Jackhammer PCI von Hammer/Streamlogic.

### Schnell und leise

Mit einem Datendurchsatz von 9,5 MB pro Sekunde beim Lesen und 12,6 MB pro Sekunde beim Schreiben von Daten deklariert die Seagate-Platte die Konkurrenz deutlich. Bisher schafften einzelne Festplatten nicht mehr als 8 MB Datendurchsatz pro Sekunde. Dazu kommen 8 Millisekunden Such- und 12 Millisekunden Zugriffszeit. Damit die Cheetah ihre volle Leistung bringen kann, muß man sie jedoch an eine schnelle Ultra-Wide-SCSI-Schnittstelle anschließen, zum Beispiel eine Karte von Adaptec, Atto oder Hammer/Streamlogic.

Trotz hoher Drehzahl und extra großem Lüfter erscheint uns ist die Cheetah nicht übermäßig laut, und die Hitzeentwicklung bleibt hinter den Befürchtungen zurück. In einem Rechnergehäuse mit ausreichend interner Belüftung läßt sich die schnelle Plat-

## i Steckbrief

### Technische Angaben

Speicherkapazität	8662 MB (formatiert)
Formfaktor	3,5 Zoll, 1,6 Zoll Bauhöhe
Schnittstelle	ST19191N: Ultra-SCSI 8 Bit ST19101W: Ultra-Wide-SCSI 16 Bit
Drehzahl	10 033/Min.
Cache	512 KB, optional 2 MB
Leserate	9477 KB/Sek.
Schreibrate	12 591 KB/Sek.
Suchzeit	7,8 Millisekunden
Zugriffszeit	12 Millisekunden

### Bewertungen

Geschwindigkeit	sehr gut
Preis/Leistung	befriedigend
Ergonomie	befriedigend

te auch ohne Zusatzlüfter betreiben; zur Sicherheit sollte man sich jedoch genau an die technischen Vorgaben halten, die der Hersteller im Datenblatt beschreibt.

### Fazit

Wer für gute Leistung gern ein paar Mark mehr bezahlt, wird mit der Seagate Cheetah fündig. Zum hohen Preis des Laufwerks muß man jedoch rund 600 Mark für eine Ultra-Wide-SCSI-Karte hinzurechnen.

Jörn Müller-Neubausleb



## Applevision 850

### 20-Zoll-Monitor

**Vorzüge** leichte Handhabung, gute Farbkalibrierbarkeit, gute Werte bei Kontrast, Bildschärfe und Helligkeitsverteilung

**Nachteile** Geometriefehler, sichtbare Konvergenzfehler

**Wertung** befriedigend

**Systemanforderungen** interner Mac-D-sub-Eingang oder Mac/VGA-Adapter, ab System 7.1 (wenn Software verwendet werden soll) **Info** Apple ☎ 01 80/3 50 18 ☎ 3 33 31 80 ☎ <http://www.apple.de>  
**Preis** 3950 Mark



Apple tut wieder etwas für Anwender, die einen großformatigen Monitor mit dem Apfel-Logo haben wollen. Dabei setzt der Hersteller aus Cupertino weiter auf Trinitron-Bildröhren von Sony, die es nun bei den neuen 20-Zöllern Applevision 850 und Applevision 850AV (letzterer hat integriertere Stereolautsprecher und ein Mikrofon) mit einem Schlitzmaskenabstand von 0,26 Millimeter gibt. Für Besitzer von Original-Macs bieten die Monitore die beste An-

schließbarkeit, sei es durch das Festkabel, das ohne Adapter an den internen Videoanschluß von Macs paßt, oder durch die zwei ADB-Ports für Tastatur und Maus. Über den ADB-Anschluß kommuniziert auch die weiterentwickelte Applevision-Software zur Bildschirmeinstellung und -kalibration (siehe dazu *Macwelt* 4/96, Seite 138) mit dem Monitor. Neu hinzugekommen ist der „Digital Color Farbmesser“, ein Programm, das die Farbwerte unter dem Mauszeiger farbmetrisch anzeigen kann, sowie eine Selbstkalibration nach der Pantone-Farbpalette.

Mit der Applevision-Software ist es möglich, fast so gut auf Farbverbindlichkeit einzustellen wie bei wesentlich teureren Spezialmonitoren; bei anderen Beurteilungspunkten kann der Apple-Monitor jedoch nicht ganz überzeugen. So ist die Bildgeometrie nicht stimmig und ein Konvergenzfehler am oberen Bildschirmrand läßt sich trotz Konvergenzregelung nicht beseitigen. Gut fallen dagegen Bildschärfe, Kontrast und Helligkeitsverteilung aus. Der nach TCO 92 zertifizierte Monitor verbraucht im Betrieb durchschnittlich 111 Watt; im Energiesparmodus zieht er 2,8 Watt.

### i Steckbrief

#### Technische Angaben

Sichtbare Bilddiagonale	48,2 cm
Bildschirmmaske	Schlitzmaske
Punkt-/Schlitzabstand	0,26 mm
Max. Auflösung (Bildpunkte)	1600 x 1200
Empfohlene Auflösung	1280 x 1024
Max. Zeilenfrequenz	94 kHz
Max. Bildwiederholrate	120 Hz
Videobandbreite	keine Angaben
Videoanschluß	Mini-D-sub-15 (Festkabel)
Adapter nötig	nein
Gewicht	30 kg
Garantiezeit	1 Jahr

#### Bewertungen

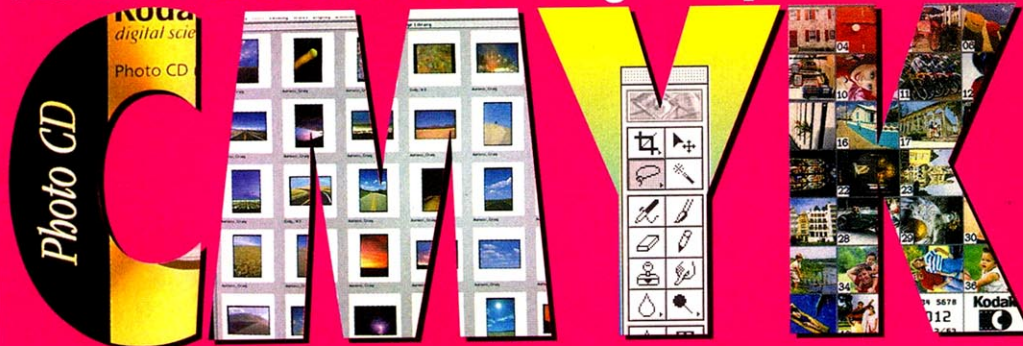
Bildqualität	befriedigend
Ergonomie	befriedigend
Handhabung	sehr gut

### Fazit

Der Applevision 850 glänzt mit seiner einfachen Handhabung und guten Farbkalibrierbarkeit, was bei dem uns zur Verfügung stehenden Testexemplar aber über Geometrie- und sichtbare Konvergenzfehler nicht hinwegtäuschen kann.

Mike Schellhorn

## Darf's etwas mehr sein? Die neue KODAK Photo CD gibt's jetzt auch in



PRODUKT INFO 2

Das haben Sie jetzt davon: **Druckfertige** CMYK Dateien ♦ **Klasse Bildqualität** durch Korrektur- und Retuschmöglichkeiten ♦ **Software** Binuscan Photopertect, damit Sie Ihre eigenen Bildideen richtig in Szene setzen können ♦ **Urheberrechtsschutz** durch digitales Wasserzeichen ♦ **Fertige Bilddaten** für Print, Internet, Dia, Folie, Multimedia ♦ **Seeing is believing...**

Take a closer look...

04229 Leipzig  
CD Service Günter Gromke,  
Wachsmuthstr. 3, Herr Gromke,  
Tel. 0341-480 18 21,  
Fax 0341-480 18 23  
16567 Mühlenbeck/Berlin  
Unicolor Fotolabor GmbH & Co. KG,  
Kastanien Allee 19 - 20,

Herr Glöckner,  
Tel. 033056-799 50,  
Fax 033056-744 97  
26133 Oldenburg  
CeWe Color AG,  
Meerweg 30, Herr Klotz,  
Tel. 0411-40 42 86,  
Fax 0411-40 42 86

34132 Kassel  
Satz Repro Fototechnik Paegelow,  
Gottfried-Trippl-Str. 49,  
Herr Paegelow,  
Tel. 0561-94 09 80,  
Fax 0561-940 98 64  
60596 Frankfurt  
ELFO GmbH, Gartenstr. 80,

Herr Guggel, Tel. 069-96 20 27 84,  
Fax 069-61 63 60  
69123 Heidelberg  
Profi-Labor V-Dia, Kurpfalzring 100,  
Herr Gradl, Tel. 06221-77 31 81,  
Fax 06221-77 32 15  
70178 Stuttgart  
ELFO GmbH, Rotebühlstr. 85,

Frau Schima,  
Tel. 0711-615 85 86,  
Fax 0711-615 85 88  
82166 Gräfelfing/München  
MCD-Bildverarbeitung,  
Lochamerstrasse 75, Herr Toch,  
Tel. 089-854 71 28,  
Fax 089-854 72 28



Kodak Professional



## Audiomedia III PCI

### Audiokarte

**Vorzüge** kompatibel zum Soundmanager und zu sämtlicher Audio-Editing-Software, stabil

**Nachteile** hoher Preis, außer Treibern wird keine Software mitgeliefert

**Wertung** befriedigend 

**Systemanforderungen** PCI-Mac, 16 MB RAM, Audio-Editing-Software, SCSI-Festplatte mit mindestens 1.2 MB/Sek. Durchsatz **Info** Digidesign ☎ 08 11/55 20-555 ☎ -599 [www.digide.com](http://www.digide.com) **Preis** 1490 Mark



Die Firma Digidesign stellt seit vielen Jahren Karten zur Digitalisierung von Audio auf dem Mac her und bringt nun mit der Audiomedia III die dritte Generation von Soundkarten für PCI-Macs auf den Markt. An Software liegen der Karte Treiber für Mac und Windows bei. Die Vorteile der Audiomedia III sind die einfache Installation und die große Kompatibilität zu Soundprogrammen: Über den Soundmanager können sogar Programme, die die Karte nicht direkt ansprechen, Audio in viel besserer Qualität in den Mac bringen als mit dessen internen Audioeingängen. Die Vorläufer dieser Karte wurden mit dem Pro-

gramm Sounddesigner II ausgeliefert. Das ist nun nicht mehr der Fall. Es wäre sinnvoll, die Software mit der Karte zu bündeln, um das Preis-Leistungs-Verhältnis zu verbessern.

Die Karte hat zwei analoge Ein- und Ausgänge und eine digitale SPDIF-Schnittstelle für DAT-Rekorder. Die Audiomedia III wird bereits direkt von vielen Audio-Software-Herstellern unterstützt. Die Plugins der Firma Waves können die Karte sogar als eigenen Effektprozessor nutzen. Im Kontrollfeld „Ton“ wählt man die Audiomedia III zur Eingabe aus, dort entscheidet man außerdem, ob über die digitale oder analoge Schnittstelle aufgezeichnet wird. Einige Programme wie Cubase VST erlauben auch das gleichzeitige Nutzen der analogen und digitalen Schnittstellen.

Manchem Profi werden jedoch die Stereo-Ein- und -Ausgänge nicht ausreichen. Digidesign erhofft sich hier durch ein Upgrade-Angebot Kunden für das teurere ProTools-System, dessen Software schon die Audiomedia III unterstützt, und eine einheitliche Benutzeroberfläche von den kleinen bis zu den großen Aufnahmesystemen bietet. Mit dieser Software und der Audiomedia III lassen sich acht Spuren gleichzeitig abspielen und in Echtzeit auf die zwei Ausgänge mischen. Ein externes Bearbeiten ist also nur auf zwei Spuren möglich.

## ? Lexikon

**ADAT** optisches digitales Interface, das mit der gleichnamigen Bandmaschine von Alesis eingeführt wurde

**Soundmanager** Systemsoftware für Aufnahme und Wiedergabe in CD-Qualität, die mittlerweile in Quicktime integriert ist und mit externen Soundkarten kommunizieren kann

**SPDIF** Sony Philips Digital Interface, Schnittstelle mit handelsüblichen Cinch-Kabeln, ist bei fast allen digitalen Consumer-Geräten wie Minidisc, CD-Player und DAT-Rekorder vorhanden

### Fazit

Die Audiomedia III arbeitet sehr stabil, mit geeigneten (AV-)Festplatten ist diese Soundkarte eine professionelle Lösung im Stereo-Editing-Bereich. Allerdings gibt es hier wachsende Konkurrenz: Die Korg 1212I/O beispielsweise bietet mehr Ein- und Ausgänge zu einem um ein Viertel höheren Preis. Da sollte sich Digidesign schon Gedanken machen und die Karte entweder im Preis reduzieren oder wie früher mit Software aufwerten.


*Gil Kauppmms*

## Korg 1212I/O

### Multichannel-Audiokarte

**Vorzüge** 12 simultan nutzbare Ein- und Ausgänge (davon 10 digital), optisches ADAT-Interface zur digitalen Verbindung zu Geräten wie digitalen Bandmaschinen und Mischpulten, kompatibel zu Cubase-VST-Software und Macromedia Deck II

**Nachteile** Soundmanager-Treiber noch nicht fertig entwickelt

**Wertung** gut 

**Systemanforderungen** Power Mac mit PCI-Slots voller Einbaulänge, ab 16 MB RAM, Festplatte mit mindestens 1.2 MB/Sek. Durchsatz (bei 8 Spuren, Deck II) **Info** Korg and more ☎ 01 90/77 81 10 ☎ 0 64 21/98 95 79 **Preis** 1990 Mark



tales Mischpult, externe AD/DA-Wandler und weitere Komponenten beinhaltet. Die 1212I/O-Karte läßt sich auch alleine verwenden und ist für Benutzer interessant, die etwa mit der Software Cubase VST und ADAT-kompatibler Hardware wie digitalen Bandmaschinen oder digitalen Mischpulten von Korg und Yamaha arbeiten. Über das optische ADAT-Interface können acht Spuren gleichzeitig und in sehr hoher Qualität in den Mac zur Weiterverarbeitung eingespielt werden.

### Ein- und Ausgänge

In Verbindung mit einem digitalen Mischpult lassen sich gar acht Ein- und Ausgänge zwischen Mischpult und Computer schaffen, was bislang sehr aufwendig und teuer gewesen ist. Erfreulich ist, daß nur ein optisches Kabel für acht Kanäle Input und ein weiteres Kabel für acht Kanäle Output erforderlich sind. Die Karte bietet daneben zwei analoge Ein- und Ausgänge sowie eine SPDIF-Schnittstelle, so daß fast alle im Studio relevanten Formate unterstützt werden. Die analogen Eingänge verfügen über sehr gute AD/DA-Wandler, die mit 20 Bit arbeiten. Darüber hinaus bietet die Karte

einen Sync-Anschluß für ADAT-Bandmaschinen mit Word Clock. Im Test erweist sich die Karte als zuverlässig, und alle Ein- und Ausgänge sind gleichzeitig verwendbar. Sehr praktisch finden wir dabei die Möglichkeit, Signale der optischen Schnittstelle auf die SPDIF-Ausgänge zu routen, um beispielsweise auf einem DAT-Rekorder aufzunehmen. Leider ist der Soundmanager-Treiber noch in der Entwicklung, so daß derzeit nicht alle Audioprogramme die Möglichkeiten der 1212I/O nutzen können. Bislang wird die Karte von Steinbergs aktuellen Cubase VST und Macromedias Deck-II-Version 2.6 unterstützt.

### Fazit

Mit der Soundlink DRS 1212I/O hat Korg eine Audiokarte mit reichlich Anschlußmöglichkeiten zu einem guten Preis-Leistungs-Verhältnis im Angebot. Punkteabzug gibt es lediglich wegen der Tatsache, daß der Soundmanager-Treiber noch nicht vorhanden ist. Für Benutzer von ADAT-kompatibler Hardware bietet die Karte eine optimale Möglichkeit, den Mac digital in das Studio einzubinden.

*Gil Kauppmms*

Nachdem die Firma Digidesign fast konkurrenzlos den Markt der Audiokarten für den Mac beherrscht hat, kommt die Firma Korg mit dem System Soundlink DRS auf den Markt des digitalen und analogen Audio-Recording. Die PCI-Karte mit der Bezeichnung 1212I/O ist ein Bestandteil dieses modularen Systems, das ein digi-




## Ricoh MP6200S

### CD-RW-Laufwerk

**Vorzüge** kann CD-Rewritable-Medien mehrfach beschreiben, kommt auch mit normalen einfach beschreibbaren CD-Recordables zurecht

**Nachteile** CD-RWs lassen sich nur in multireadfähigen CD-Laufwerken oder im Brenner selbst lesen

**Wertung** gut 

**Systemanforderungen** Mac ab 68030-Prozessor oder Power-PC ab System 7.0 ab 2 MB freiem RAM **Info** Électronique d2 ☎ 02 11/37 15 07 ☎ 37 16 25 <http://www.eld2.com> **Preis** 1180 Mark



Zeit jedoch noch unbefriedigend unterstützt. Die recyclingfähigen Scheiben lassen sich nur komplett löschen und wieder neu beschreiben. Dateiweise, wie man es von anderen Wechselmedien gewohnt ist, wird man erst mit der Software Direct-CD arbeiten können, die sich bei Adaptec noch in der Entwicklung befindet.

### Fazit

Der Ricoh MP6200S ist ein guter CD-Brenner, der mit seinen CD-RW-Fähigkeiten hilft, CD-ROMs zu testen oder regelmäßige Sicherheitskopien anzufertigen. Schade, daß Adaptec Toast 3.5 das UDF-Dateisystem noch nicht unterstützt und daß nur die aktuellsten CD-ROM-Laufwerke die CD-Rewritables lesen können.

Eric Böhmisch

Sie ist da, die wiederbeschreibbare CD. Die CD-Rewritables (CD-RW) genannten Medien lassen sich beliebig oft löschen und mit neuen Daten bestücken. Der einzige Nachteil der neuen Technologie besteht darin, daß CD-RWs den Laserstrahl weniger stark spiegeln als herkömmliche CDs oder CD-Rs. Damit lassen sie sich nur in CD-Laufwerken mit „Multiread“-Fähigkeit lesen, etwa im Teac CD-524E, das Alternativen in den Power Dome IDE einbaut, oder im Philips-CD-Brenner CDD-2600.

Der passende „Brenner“ kommt von Ricoh, heißt MP6200S, und wird von Électronique d2 als externes Gerät gleichen Namens vertrieben. Das Laufwerk arbeitet mit zweifacher Schreib- und sechsfacher Lesegeschwindigkeit, neben CD-RWs brennt der MP6200S auch herkömmliche CD-Rs mit zweifacher Geschwindigkeit.

Als Schreibsoftware liefert Électronique d2 Adaptec Toast 3.5 mit (siehe Test in dieser Ausgabe auf Seite 45), das CD-RWs zur

## Sofies Welt

### Literaturbestseller auf CD

**Vorzüge** interessante Informationen, gut aufbereitet

**Nachteile** Rätsel zum Teil auch für Kinder und Jugendliche zu leicht

**Wertung** befriedigend 

**Systemanforderungen** ab System 7.5 mit 8 MB RAM **Info** Navigo ☎ 0 89/23 08 71-20 ☎ -29 <http://www.navigo.de> **Preis** 100 Mark



Die CD „Sofies Welt“ von Navigo ist eine multimediale Umsetzung des Bestsellers von Jostein Gardner. Hier befindet man sich im elektronischen Universum Dyaus, in dessen 20 Szenarien philosophische Fragen zu beantworten sind. Der Spieler soll ein Geheimnis lüften, Hinweise dazu bekommt er von den Figuren Sofie und Alberto, mit denen er kommuniziert und die einem E-Mails zukommen lassen.

Informationen zu 28 bedeutenden Philosophen und zu den acht wichtigsten philosophischen Epochen sind ebenso zu finden wie eine Auswahl der großen Fragen, die Philosophen über die Jahrhunderte beschäftigt haben, und die entsprechenden Antworten einiger großer Denker. Die Philosophiekarte enthält zudem eine Übersicht über die wichtigsten Philosophen und Schulen und zeigt, wie sie sich beeinflussen haben.

### Fazit

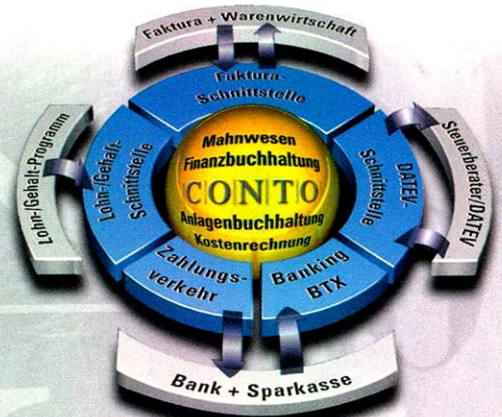
Die CD-ROM „Sofies Welt“ ist, was die Umsetzung betrifft, zwar gut gemacht, aber die Philosophie wird zu oberflächlich abgehandelt, und die Rätsel sind zu leicht.

Guido Sieber

# CONTOLIGHT

PROFESIONELLE FINANZBUCHHALTUNG

... die leistungsfähige Programmfamilie für Ihre Buchführung. Mit praxisgerechter Eingabe, hervorragender Übersicht beim Buchen und bester Transparenz durch eine Fülle von Auswertungen.



Einsteiger, Freiberufler und kleinere Betriebe verwenden CONTOLIGHT: leistungsfähig, professionell und mit dem dort erforderlichen Leistungsumfang, oder CONTObasic mit begrenzter Anzahl von Buchungssätzen.

Einstiegs  ab DM 795,00 + MwSt.  versionen

# FACTO

BETRIEBSVERWALTUNG UND KOMMUNIKATION



Integrierte Adreß-, Artikel- und Leistungsverwaltung mit vollständiger Auftragsabwicklung und allen Funktionen für die interne und externe Kommunikation, vom Computerfax über die Terminverwaltung bis zum Zahlungsverkehr. Testen Sie dieses Programm! Plötzlich wird klar, wie einfach und übersichtlich Betriebsverwaltung sein kann.

☐ Bitte senden Sie mir Infos und CD mit Demo

INFORMATIONEN  
**TOPIX**  
SYSTEME GMBH

Rudolf-Diesel-Str. 14 85521 Ottobrunn  
Tel. 089/60 87 57-0 Fax 089/60 87 57 11  
E-Mail [info@topix.de](mailto:info@topix.de)

## Steckbrief

### Technische Angaben

Speicherkapazität	650 MB unformatiert
Medien	CD-R, CD-Rewritable
Kompatibel zu	multireadfähigen CD-ROM-Laufwerken
Interface	SCSI-2, manuelle Terminierung
Cache	1024 KB
Leserate	6fach
Schreibrate	2fach beim Brennen, 2fach beim Schreiben
Zugriffszeit	341,9 ms
Maße (B/T/H)	22,9 x 28,1 x 7,1 cm
Netzteil	intern

### Bewertungen

Geschwindigkeit	gut
Handhabung	sehr gut
Software	befriedigend



## Mindware Office 1.0

### Fakturierungssoftware

**Vorzüge** umfangreiche Fakturierungssoftware, gute Verknüpfung der einzelnen Module, integrierte Finanzbuchhaltung

**Nachteile** keine Zahlungsverkehrsfunktionen, fehlende kontextsensitive Online-Hilfe, Symbole teilweise nicht aussagekräftig

**Wertung** gut

**Systemanforderungen** ab 68040-Prozessor, ab System 7.0, ab 8 MB RAM **Info** Mindware ☎ 07 11/23 52-72 ☎ - 82 **Preis** je nach Leistungsumfang ab 698 Mark



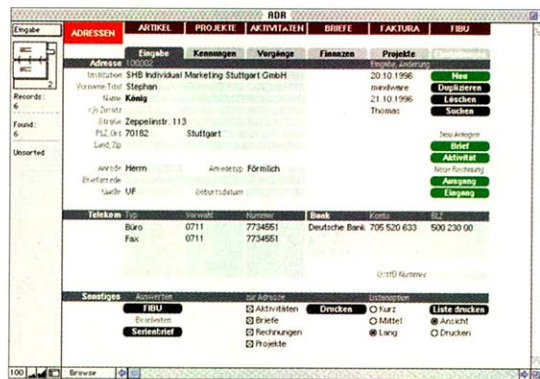
**M**indware Office ist eine Fakturierungssoftware, die auf Filemaker Pro 3.0 basiert und sich für Unternehmen mit bis zu 100 Arbeitsplätzen eignet, wenn man Filemaker Pro Server 3.0 einsetzt. Das Programm besteht aus den Modulen für Adreßverwaltung, Korrespondenz, Aktivitätenliste, Artikelverwaltung, Lagerverwaltung, Auftragsbearbeitung, Projektverwaltung und Finanzbuchhaltung.

Die Finanzbuchhaltung erlaubt es, die Kontenrahmen IKR, SKR 03 und SKR 04 individuell anzupassen und ist eng mit der Faktura verknüpft, so daß Buchen und

Stornieren aus der Faktura heraus möglich ist. Für das Controlling bietet Mindware Office Journal, Konten, Saldo, Bilanz, Gewinn- und Verlustrechnung, Umsatzsteuervoranmeldung und Fibu-Kennzahlen.

Im Briefmodul kann man mehrere frei gestaltete Briefköpfe für Kopf- und Adreßteil verwalten, und bis auf Betreff und Brieftext setzt das Programm alle Angaben aus der Adreßverwaltung automatisch ein. Darüber hinaus überzeugen zahlreiche Kleinigkeiten, so wird die Position des Seitenumbruchs angezeigt, und der Absenderteil im Briefkopf fällt bei mehrseitigen Briefen weg.

Die Adreßverwaltung ist der Ausgangspunkt für sämtliche Aktivitäten. Sie nimmt die Kunden-, Lieferanten- und sonstigen Adressen auf und pflegt sie durch Vergabe von Klassifizierungen und Kennungen. Dort startet man die Auftragsbearbeitung, in der man per Auswahlmén Positionen und Artikel einsetzt und verbucht. Die erfaßten Aufträge werden wahlweise als Angebot, Ausschreibung, Bestellung, Bestäti-



Alle Aktivitäten beginnen in der Adreßverwaltung. Dabei aktualisiert Mindware Office jederzeit automatisch alle Datenbestände in den einzelnen Programnteilen.

gung, Rechnung, Mahnung, Lieferschein, Leihschein, Transportauftrag oder Packliste ausgedruckt. Zu wünschen wären jedoch an einzelnen Stellen aussagekräftigere Symbole und Beschriftungen.

### Fazit

Mindware Office 1.0 überzeugt durch seinen großen Funktionsumfang und die vielfältigen Verknüpfungen aller Programmbestandteile. Diese Software ist auch für größere Unternehmen eine attraktive und plattformunabhängige Lösung.

Rainer Wolff/th

## Standard Office 3.1

### Firmensoftware

**Vorzüge** umfangreich, integriertes Disketten-Clearing-Verfahren, gute Verknüpfung der Programmteile

**Nachteile** inkonsistente Benutzerführung, umständlich zu bedienen, schlechtes Handbuch, keine Online-Hilfe, teuer

**Wertung** ausreichend

**Systemanforderungen** ab 68040-Prozessor, ab System 7.5, 16 MB RAM **Info** Dieter Hahn ☎ 07 61/4 55 56-78 ☎ -79 **Preis** 4830 Mark



**S**tandard Office bietet eine komplette Firmenverwaltung und besteht aus den Modulen Adreßverwaltung, Fakturierung, Zahlungsverkehr per Diskette, Bestellwesen, Lagerverwaltung, Serien- und Chargennummernverwaltung, Offene-Postenliste, Mahnwesen, Personalverwaltung, Kassenbuch und Finanzbuchhaltung. Mittelpunkt ist die Adreßverwaltung, die alle relevanten Daten wie Zahlungskonditionen, Zahlungsziele, Skonti, Lastschriften, Liefer- oder Rechnungsanschriften aufnimmt. Aus der Adreßverwaltung heraus fakturiert man Rechnungen, schreibt Brie-

fe und Bestellungen oder legt Termine fest. Der Zahlungsverkehr läßt sich über das Disketten-Clearing vornehmen, man kann so offene Zahlungen als Überweisungen und offene Rechnungen als Lastschriften beleglos ausführen. Die integrierte Terminüberwachung gibt Informationen über die fälligen Zahlungen aus.

### Mangelhafte Benutzerführung

In einem Sammelformular erstellt man die Angebote, Aufträge, Lieferscheine und Rechnungen. Während des Werdegangs einer Bestellung, also vom Angebot bis hin zur Rechnung, läßt sich die Spanne zwischen Einkaufspreis und Verkaufspreis für jede Position oder die gesamte Bestellung ersehen. Ferner wird der Bestellung ein Verkäufer zugeordnet, um die Provisionsabrechnung zu erleichtern, und man erhält Auskünfte über die Umsätze und offenen Posten des jeweiligen Kunden.

So leistungsfähig und umfangreich Standard Office auch ist, die Bedienungsführung erweist sich als mangelhaft.

Die Eingabemasken sind unübersichtlich, so daß sich die einzelnen Funktionen nicht intuitiv erfassen lassen. Das Handbuch, das nur in digitaler Form mitgeliefert wird, entspricht ebenfalls nicht den Anforderungen, überdies fehlt eine Online-Hilfe.

### Fazit

Standard Office ist ein umfangreiches, aber auch teures Programmpaket, das sich mit etablierten Programmen zur Firmenverwaltung messen lassen muß. Hier fällt Standard Office 3.1 aufgrund der schlechten Benutzerführung ein ganzes Stück zurück.

Rainer Wolff/th



Überweisungen und Lastschriften lassen sich mit Hilfe des Disketten-Clearing-Verfahrens beleglos ausführen.



## Adaptec Toast 3.5

### CD-Brennsoftware

**Vorzüge** stellt Audio-CDs aus mehreren anderen zusammen, beschreibt CD-Rewritables, unterstützt Windows-95-Dateinamen

**Nachteile** CD-Rewritable-Unterstützung beschränkt sich auf Löschen der kompletten CD

**Wertung** gut 

**Systemanforderungen** Mac ab 68030-Prozessor oder Power-PC, ab System 7.0, ab 2 MB freiem RAM **Info** Adaptec ☎ 0 89/45 64 06-0 ☎ -15 <http://www.adaptec.com/> **Preis** ab 200 Mark



**T**oast CD-ROM heißt jetzt nur noch Toast und gehört nicht mehr Astarte, sondern Adaptec. Das sind aber nicht die einzigen Änderungen an der Standardsoftware zum Brennen von CDs am Mac, die jetzt in der Version 3.5 zu haben ist.

Eines der größten Mankos der Version 3.0 war die eher rudimentäre Funktion für das Brennen von Audio-CDs. Toast 3.5 erlaubt jetzt, Audio-Tracks direkt von CD zu CD zu kopieren, ohne dabei die Daten auf

der Festplatte zwischenspeichern zu müssen. Voraussetzung ist nur ein zweites CD-ROM-Laufwerk. Stammen die Stücke von verschiedenen CDs, stoppt die Brennsoftware den Brennvorgang und fordert die Scheibe mit dem nächsten Lied an.

CD-ROMs im ISO-9660-Format erhalten von Toast nun zusätzlich lange Dateinamen für Windows 95, und wenn das abspielende CD-Laufwerk Audio-Tracks auch digital auslesen kann, speichert die Brennsoftware Tracks auf Wunsch als Sounddateien auf die Festplatte.

### Wiederbeschreibbar

Als zweite große Neuerung unterstützt Toast die CD-Rewritable, kurz CD-RW. Dabei handelt es sich um eine Kreuzung aus CD-ROM und magneto-optischer Technologie, die sich beliebig oft wiederbeschreiben lässt. Dafür lesen aber nur neue CD-Laufwerke mit „Multiread“-Funktion oder entsprechende Brenner die neuen Medien.

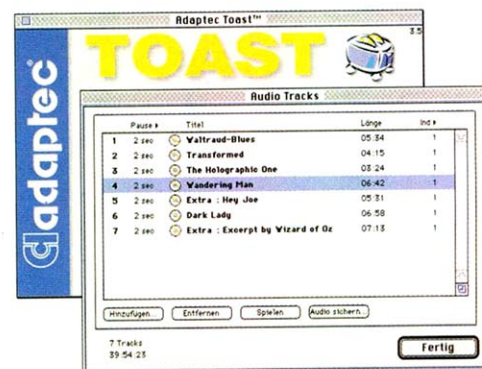
Der Umgang mit den recyclingfähigen Scheiben lässt bei Toast jedoch zu wünschen übrig. Die Software brennt sie wie normale CD-Rs, statt das für sie vorgesehene

UDF-Dateisystem zu verwenden, wie es auch die DVD einsetzt. Die Wiederbeschreibbarkeit beschränkt Toast zudem darauf, die CD komplett zu löschen und dann mit neuen Daten zu füllen.

### Fazit

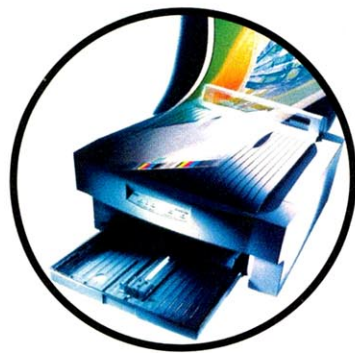
Die Audio-CD-Funktionen gleichen den bisher größten Nachteil von Toast aus. Unbefriedigend ist jedoch, daß das Programm CD-RWs nur halbherzig unterstützt.

*Eric Böhnisch*



Adaptec Toast 3.5 stellt aus mehreren Audio-CDs eine Top-ten-Scheibe zusammen.

# WIR HABEN DIE FARBE



**Der Variable-Dot-Thermo-Printer  
SpectraStar®T8050:**

Fotorealistische Farbwiedergabe  
bis DIN A3+, 256 Graustufen,  
extrem günstige Druckkosten



**Der Tintenstrahl-Printer T7070C:**

Vollfarbdruck bis DIN A2 hoch,  
7 Seiten/Minute,  
max. 720 x 360 dpi



**Die Thermo-Printer  
SpectraStar®DSx/280:**

Bis DIN A4+, 2 Seiten/Minute,  
600 x 300 dpi



### Tally Vertriebspartner:

CTC Color Technology GmbH  
Gewerbestraße 15  
57258 Freudenberg/Siegen  
Telefon 0 27 34/2 72 30  
Telefax 0 27 34/27 23 31

<http://www.color-technology-gmbh.com>

Durch fotorealistische Farbwiedergabe in Proof-Qualität zu weitaus geringeren Druckkosten als bei vergleichbaren Technologien, etabliert sich der Variable-Dot-Thermo-Printer T8050 als High-End-Farbprinter. Mit zahlreichen Farbanpassungsmöglichkeiten wie Pantone und Eurokala sowie Rasterwinkeldruck. Für Mac- oder PC-Umgebungen, alle Grafik- und CAD-Anwendungen. Tally GmbH, Glockeraustraße 4, 89275 Elchingen. Telefon 0 73 08/8 05 77. Telefax 0 73 08/8 05 64. Internet: <http://www.tally.de>

**Tally**



# Billige Festplatten für Macs und Clones

Fast jeder neue Mac hat sie, trotzdem sind sie bislang noch beinahe unbekannt: **Festplatten mit IDE-Schnittstelle.**

Was steckt hinter dem Kürzel IDE, was bringt diese Technologie

## Inhalt

Ausstattung und Bewertung .....	S. 48
Festplatten richtig einbauen .....	S. 49
Testsieger .....	S. 50
Kauftips .....	S. 50



Unbemerkt ist es passiert. Eine feindliche Übernahme. IDE, die bei Wintel-PCs populärste Schnittstelle für Festplatten und andere Speichermedien, avanciert bei Billig-Macs und Powerbooks immer mehr zur Standardschnittstelle für die interne Festplatte. Der Grund ist, daß die Schnittstelle auf der Hauptplatine des Rechners und die Festplatten mit IDE-Stecker wesentlich kostengünstiger sind als ihre SCSI-Pendants. SCSI, ausgeschrieben „Small Computer Systems Interface“, war bislang die einzige beim Mac eingebaute Schnittstelle für Fest-

platten, bei fast allen neueren Mac-OS-Rechnern versorgt sie jetzt nur noch die extern angeschlossenen Peripheriegeräte.

Seit drei Jahren arbeitet IDE in Macs und Clones, und anfängliche Probleme wie schlechte Leistung und fehlende Formatierprogramme spielen heute keine Rolle mehr. IDE ist die Abkürzung für „Integrated Drive Electronics“, also integrierte Elektronik für Laufwerke, und steht für eine Kombination aus Hard- und Software zum Anschluß von Speichergeräten. Interne IDE-Schnittstellen gibt es bei Apple in den Power Macs 4400, 5500, 6500 und in al-

len neuen Powerbooks. Außerdem sind sie der Standard in sämtlichen Clones mit 603e-Prozessor und in den Rechnern, die auf dem Tanzania-Design von Motorola basieren, zum Beispiel beim Apple Power Mac 4400 und vielen anderen.

## IDE in Mac und PC

Der IDE-Standard war ursprünglich ausschließlich für Festplatten gedacht und tritt in verschiedenen Varianten mit jeweils anderen Bezeichnungen auf. Aber egal, ob ein



Connectix Virtual PC™ läßt Sie PC-Software -- darunter Unternehmens-, Unterhaltungs- und Heimanwendungen -- mit voller Leistung auf Ihrem Power Mac oder Clone ausführen. Connectix Virtual PC ist die preisgünstige und kundenfreundliche Software, die Ihnen erlaubt die gesamte Palette der PC-Anwendungen auf Ihrem Mac ablaufen zu lassen.

Wechseln Sie problemlos zwischen Mac- und PC-Anwendungen hin und her. Verwenden Sie auch weiterhin Ihre bevorzugten Peripheriegeräte für den Mac, denn Connectix Virtual PC verfügt über integrierten Support für CD-ROM, Networking (Ethernet), Drucker, Modem, Sound und Video. Connectix Virtual PC wird entweder mit Windows 95™ oder Windows 3.11™ ausgeliefert. Sie können sogar Windows NT™, DOS™, IBM® OS/2™, und NeXT® OpenStep™ (nicht im Lieferumfang enthalten) ablaufen lassen. Connectix Virtual PC emuliert einen Pentium® MMX™.

Holen Sie sich Connectix Virtual PC. So vereinbaren Sie die Vorteile des Macs mit der Vielfältigkeit der PC Software.



**Hersteller von RAM Doubler  
und Speed Doubler**

Distributors:

Ingram Micro: 089 60 80 10

Computer 2000: 089 74 940

Prisma: 040 68 86 00

Gravis: 030 397 80 950

Connectix Virtual PC ist ein Warenzeichen der Connectix Corporation. Alle anderen Marken sind Warenzeichen und Eigentum der jeweiligen Warenzeicheninhaber.

## Der Schlüssel zur PC-Welt auf Ihrem Power Mac

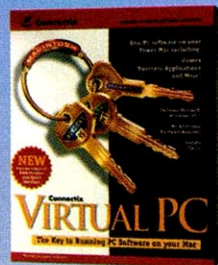




Foto: Raif Wiltschewski



**IDE-Festplatten lassen sich mit nur wenigen Handgriffen auswechseln und einrichten.**

Laufwerk nun ATA-, Fast-ATA-2-, Atapi-, IDE- oder Enhanced-IDE-kompatibel heißt, es paßt – zumindest in der Mac-Welt – immer an den internen IDE-Bus eines Mac-OS-kompatiblen Rechners.

Die IDE-Schnittstelle ist in der Regel auf der Hauptplatine untergebracht und besitzt eine 40polige Pfostenbuchse, an der man das Laufwerk per Flachbandkabel anschließt. Externe Anschlußmöglichkeiten, wie bei SCSI üblich, gibt es bei IDE nicht. Bei der ursprünglichen IDE-Implementati- on gibt es zudem viele weitere Einschrän-

kungen. Man konnte maximal zwei Geräte anschließen, und der Bus erkannte nur Festplatten. Weder CD-ROM-Laufwerke noch Wechselspeicher ließen sich an ihm betreiben. Die größte Kapazität pro Laufwerk lag bei 528 MB und die höchstmögliche Übertragungsrate bei 3 MB pro Sekunde. Die neueren IDE-Abkömmlinge E-IDE, Fast-ATA-2 und Atapi gleichen die meisten dieser Nachteile aus.

### Macs mit IDE-Schnittstelle

Moderne PCs und Macs mit IDE haben eine Schnittstelle mit ein oder zwei Enhanced-IDE-Anschlüssen (E-IDE). Diese unterstützen bis zu 8,4 GB Kapazität pro Laufwerk und Übertragungsraten von 11 MB pro Sekunde (PIO Mode 3) beziehungsweise 20 MB pro Sekunde (PIO Mode 5). Die Enhanced-IDE-Spezifikation erlaubt zwei Anschlüsse auf der Hauptplatine und damit bis zu vier Laufwerke pro Rechner. Der Mac erkennt allerdings nur ein Laufwerk pro Anschluß. Die Frage, ob es sich hier um ein Problem von Apples IDE-Umsetzung handelt oder ob nur die passenden Treiber fehlen, konnte weder Apple noch ein anderer Hersteller definitiv beantworten.

Eine IDE-Schnittstelle für Festplatten besitzen unter anderem der Apple Performa 630, die Performas 5x00 und 6x00, die Power Macs 5500 und 6500, der Umax Apus 2000 und 3000 und der Storm Mercury. Mit zwei IDE-Anschlüssen für Festplatte und CD-ROM warten alle Macs auf, die auf dem Tanzania-Design basieren. Darunter fallen beispielsweise der Alternate Powerdome, Apples Power Mac 4400, der Gravis Gravisation Four, Umax Aegis, Pios Kenya, Power Computings Powerbase und der Storm Challenger.

Außerdem hat Apple gezwungenermaßen alle Powerbooks ab dem Modell 150 mit internen IDE-Festplatten ausgestattet, da sämtliche Hersteller von 2,5-Zoll-Festplatten ihre SCSI-Reihen eingestellt haben. Mit IDE-Festplatten arbeiten also die Powerbooks 150, 190, 5300, 1400, 3400 und das Duo 2300.

### Preiswerte Datenriesen

Der Blick auf neue IDE-Festplatten ist für viele Mac-Anwender interessant. Zum einen gibt es viele Performa-Besitzer, deren

Macwelt	IDE-Festplatten – Ausstattung und					Bewertung		
Hersteller	Fujitsu	IBM	Maxtor	Micropolis	Quantum	Samsung	Seagate	Western Digital
Modell	Picobird 10	Deskstar 4	Crystal Max 1080	Mustang	Fireball ST 4.3	Winner	Medalist Pro	Caviar
Typenbezeichnung	MPA3035AT	DCAA33610	82100A4	4525A	–	WN32543A	ST52520A	WDC22500
Preis in Mark	550	560	400	440	680	400	480	440
Preis/MB in Mark	0,16	0,16	0,2	0,18	0,17	0,17	0,2	0,18
Testurteil	Flotte Platte mit ausgewogener Leistungscharakteristik und hohem Datendurchsatz, ideal für Grafikanwendungen und Video	Starke Unterschiede im Datendurchsatz beim Lesen und Schreiben führen zu lediglich durchschnittlichen Ergebnissen	Am Mac scheint die Crystal Max sich nicht wohl zu fühlen, zu unausgewogen sind die Leistungswerte, der Preis von 400 Mark ist verglichen mit dem Ergebnis zu hoch	Die Leistung ist durchschnittlich, der Preis von 18 Pfennig pro MB macht das Laufwerk trotz dem zu einem guten Kauf für Preisbewußte	Der Testsieger. Die Ergebnisse sprechen für sich, der Preis auch. Mehr Leistung und Kapazität für weniger Geld hatten wir noch nicht im Mac	Der Beiname Winner bringt dem Laufwerk trotzdem keine besseren Noten ein. Die Leistungen werden nur noch von der Maxtor Crystal Max unterboten	Die 5,5 MB Datendurchsatz hängen so manches SCSI-Laufwerk ab, das MB kostet aber ein paar Pfennig mehr als bei der fast gleich schnellen Fujitsu Picobird	Die sehr gute Leserate wird durch einen mittelmäßigen Schreibdurchsatz ergänzt, im Durchschnitt kommen nur mittelklassige Ergebnisse heraus
Testwertung								
<b>AUSSTATTUNG</b>								
Kapazität (formatiert)	3337 MB	3444 MB	2013 MB	2384 MB	4110 MB	2423 MB	2445 MB	2440 MB
Formfaktor	3,5 Zoll	3,5 Zoll	3,5 Zoll	3,5 Zoll	3,5 Zoll	3,5 Zoll	3,5 Zoll	3,5 Zoll
Umdrehungen/Min.	5400	5400	4480	5200	5400	5400	5400	5200
Cache	128 KB	96 KB	128 KB	256 KB	128 KB	128 KB	112 KB	256 KB
<b>TESTERGEBNISSE</b>								
Leserate in KB/s	5314	5265	5106	5194	5679	4086	5302	5692
Schreibrate in KB/s	4975	3932	1916	3750	5898	3390	5791	4309
Transferrate in KB/s	5144	4598	3511	4472	5788	3738	5546	5000
Zugriffszeit	17 ms	16 ms	18 ms	19 ms	16 ms	18 ms	18 ms	19 ms
Gesamtzeit Praxistests	04:45:50	05:05:35	06:15:40	05:16:60	04:33:70	05:45:90	04:46:50	05:17:85

Info: Fujitsu ☎ 01 80/5 35 23 13 IBM ☎ 0 18 03/31 32 33 Maxtor ☎ 0 03 53/12 04 11 11 ☎ 12 86 14 19 Micropolis ☎ 0 89/89 93 93 0 Quantum ☎ 0 03 53/42/5 51 03 Samsung ☎ 01 80/5 12 12-13 ☎ -14 Seagate ☎ 0 89/14 30-50 00 ☎ -51 00 Western Digital ☎ 00 31/20/4 46-76 51 ☎ -76 07



Rechner mit einer Festplatte unter einem Gigabyte Kapazität bestückt sind, hier ist ein Tausch des guten Stücks auch preislich interessant. Eine Platte mit IDE-Anschluß und 2 GB gibt es bereits für unter 400 Mark, und für 1000 Mark kann man sich schon mit satten 6 GB ausrüsten. Wer seinen Rechner ohne alles erstelt, hat die Möglichkeit, selbst zu entscheiden, mit welcher Festplatte sein Mac arbeiten soll.

Als dritte Zielgruppe kommen Mac-Nutzer in Frage, die bereits einen Tanzania-basierten Clone oder Power Mac 4400 besitzen und auf das interne CD-Laufwerk verzichten können oder wollen. Wer ein externes SCSI-Laufwerk anschließt, beispielsweise einen CD-Rekorder oder einen CD-Wechsler, hat die IDE-Schnittstelle des CD-Players frei und kann daran eine zweite interne Festplatte anschließen. Leistungsnachteile muß man nicht befürchten, beide IDE-Anschlüsse sind gleich schnell.

Wir bauen insgesamt acht Laufwerke zwischen zwei und vier Gigabyte Größe in unseren Testrechner, einen Gravis Gravis Four, ein und ermitteln Benchmarks und Praxiswerte. Alle Platten sind mit einer E-IDE-Schnittstelle ausgestattet und durch eine Bauhöhe von einem Zoll flach genug für jeden Mac oder Clone. Die geringen Geschwindigkeiten zwischen 4480 und 5400 Umdrehungen pro Minute sorgen zudem dafür, daß sie erfreulich leise sind. Problemlos lassen sich alle Platten mit Apples „Laufwerke konfigurieren“ ab Version 1.0.4 und dem Hard Disk Toolkit 2.0.6 (HDT) von FWB Software initialisieren.

### Fujitsu Picobird 10

Die Picobird 10 ist das mittlere Modell einer Baureihe mit Laufwerken zwischen 1,75 und 5,25 GB Kapazität, sie bietet 5400 Umdrehungen pro Minute und 128 KB Cache. Initialisiert man sie mit „Laufwerke konfigurieren“, so ist die Test-Picobird mit 3,5 GB kaum langsamer als mit dem Treiber von HDT 2.0.6. Die Transfer rate liegt bei 5 MB pro Sekunde, gute Ergebnisse, die der Praxistest noch überbietet. Hier erreicht die Picobird die zweitbeste Gesamtzeit. Positiv fällt die gleichmäßig hohe Performance in allen Tests auf.

### IBM Deskstar 4

IBMs mittelgroßer Deskstar dreht mit 5400 Umdrehungen und besitzt mit 96 KB den kleinsten Cache aller Laufwerke im Test. Dennoch bringt sie akzeptable Leistungswerte, der Datendurchsatz ist aber unausgewogen. Die Platte von IBM liest Daten mit 5,3 MB pro Sekunde, schreibt sie je-



## Festplatten richtig einbauen

IDE-Platten einzubauen und zu konfigurieren, ist eine leichte Übung. Da IDE wesentlich einfacher konzipiert ist als SCSI, muß man weder eine Adresse noch die Terminierung einstellen. Dies gilt zumindest für die zur Zeit angebotenen Versionen der IDE-Schnittstelle. Außerdem sind IDE-Laufwerke praktischerweise ab Werk fast immer als „Master drive“ konfiguriert. Um sie in einen Mac oder Clone einzubauen, muß man keine Jumper umstecken oder Einstellungen verändern.

Möchte man eine neue IDE-Festplatte verwenden, gibt es zwei Möglichkeiten: Man tauscht die bereits eingebaute IDE-Platte gegen eine neue aus oder baut eine zweite Festplatte anstelle des internen CD-ROM-Laufwerks ein. Letzteres kommt jedoch nur dann in Frage, wenn der Rechner auf dem Tanzania-Design basiert.

**Festplatte austauschen** Bevor man die alte Festplatte ausbaut, sollte man alle Daten, die man behalten möchte, auf Wechselmedien auslagern. Hier bieten sich zum Beispiel Zip- oder Jaz-Cartridges an, Disketten sind nur noch sinnvoll, um die allerwichtigsten Dinge vor dem Datentod zu bewahren. Danach kann man die Platten bei ausgeschaltetem Rechner gefahrlos austauschen. Ein Blick ins Handbuch und in den geöffneten Rechner verrät, wie. Der neuen Platte fehlt natürlich noch das Betriebssystem. Daher muß man von der System-CD starten (beim Neustart die Ta-

ste „C“ gedrückt halten). Auf der CD befindet sich immer ein Formatierungsprogramm, bei Clones oft sogar zwei. Das erste ist von Apple und heißt „Laufwerke konfigurieren“, zusätzlich liefern viele Clone-Hersteller eine um einige technische Funktionen gekürzte Version des Harddisk Toolkit von FWB Software mit. Mit einem von beiden initialisiert man die

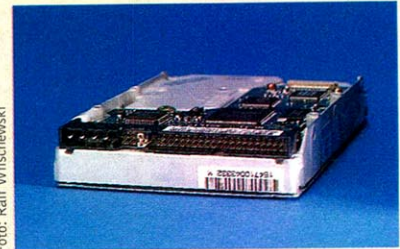


Foto: Ralf Wilschewski

**Die Rückseite einer IDE-Festplatte, links der 40polige IDE-Anschluß, in der Mitte die Jumper und rechts der Stromanschluß.**

neue Festplatte und installiert das Betriebssystem neu. Es ist nicht nötig, das Laufwerk zu formatieren, das hat der Hersteller bereits erledigt. Der Rechner steht dann wieder wie gewohnt zur Verfügung.

**Zweite Platte einbauen** Tauscht man das CD-Laufwerk gegen eine zweite Festplatte aus, genügt es, die Kabel für die Schnittstelle und die Spannungsversorgung anzustecken. Danach startet man den Rechner wie bisher von der serienmäßigen IDE-Platte und initialisiert das neue Laufwerk wie oben erklärt mit einem Formatierer.

doch mit 3,9 MB pro Sekunde. Dies führt auch in den Praxistests nur zu mittleren Werten und einem vierten Platz.

Ernüchternd ist das Ergebnis eines Initialisierungsversuchs mit dem Hard Disk Toolkit. Danach erreicht die Platte gerade noch Transferraten von 1,4 und 1,7 MB pro Sekunde. Dieses Phänomen stellen wir auch bei einigen Laufwerken anderer Hersteller fest. Offenbar kommen die Entwickler des Formatierprogramms mit der IDE-Technik bei weitem nicht so gut zurecht wie mit SCSI-Mechanismen.

### Maxtor Crystal Max 1080

Die Crystal-Max-Familie bietet Kapazitäten zwischen 1 GB und 3,2 GB und gehört mit 4480 Umdrehungen pro Minute und einem 128-KB-Cache schon konzeptionell nicht zu den Sprintern. Dies zeigt auch das

Testmodell mit 2 MB. Einem hohen Lesedurchsatz von über 5 MB pro Sekunde steht eine Schreibgeschwindigkeit von knapp 1,9 MB pro Sekunde entgegen. Damit erzielt die Crystal Max die schlechtesten Testzeiten und belegt den letzten Platz. Die schnellste Platte im Test, die Quantum Fireball ST, absolviert sämtliche Tests in 4 Minuten und 33 Sekunden, bei der Festplatte von Maxtor vergehen mehr als 6 Minuten. Auch die Crystal Max verträgt sich nicht mit dem Hard Disk Toolkit, dessen Treiber läßt die Leseraten auf unter 2 MB pro Sekunde absinken.

### Micropolis Mustang

Trotz 256 KB Cache und einer Geschwindigkeit von 5200 Umdrehungen pro Minute kommt die Mustang von Micropolis nicht so recht in Gang. Die Lese- und



## 1 Quantum Fireball ST

Der Testsieger ist eindeutig die **Fireball ST** von Quantum. Sie bietet hohe Übertragungsraten von 5,7 MB pro Sekunde (Lesen) beziehungsweise 5,9 MB pro Sekunde (Schreiben) und eine Zugriffszeit von 16 Millisekunden. In fast allen Praxistests liegt die Fireball ST vor der nächsten Konkurrenz, den Platten von Fujitsu und Seagate, überzeugt durch ausgewogene Leistungsmerkmale und ein gutes Preis-Leistungs-Verhältnis.



Schreibraten sind mit 5,2 und 3,75 MB pro Sekunde ziemlich unausgewogen und auch die Praxistests produzieren durchschnittliche Werte. Mit etwas mehr als fünf Minuten, die das Laufwerk für alle Tests benötigt, erreicht die Mustang Platz fünf.

Wieder einmal spielt das Hard Disk Toolkit nicht auf Anhieb mit. Der Versuch, die Festplatte zu initialisieren, führt zu Leistungswerten von unter 2 MB pro Sekunde, nach dem Initialisieren mit „Laufwerke konfigurieren“ zeigt die Mustang erheblich

bessere Datendurchsätze. Initialisiert man sie danach mit HDT 2.0.6, wird die Platte interessanterweise nochmals schneller und überholt den Apple-Treiber. Für die Tests gelten daher die Werte mit HDT.

### Western Digital Caviar

Western Digital ist eine der Firmen, die die IDE-Schnittstelle im Markt eingeführt haben. Die Caviar-Reihe liegt mit 5200 Umdrehungen pro Minute und einem Cache von 128 KB in der Mittelklasse. Die Transferraten sind passabel, die hohe Leserate von 5,6 MB pro Sekunde und die weniger gute Schreibrate von 4,3 MB pro Sekunde ergeben im Mittel einen Durchsatz von 5 MB pro Sekunde. Die Zugriffszeit dagegen ist mit 19 Millisekunden die langsamste im Testfeld. Alles in allem liefert die Platte lediglich mäßige Praxiszeiten und erreicht den sechsten von acht Plätzen.

HDT 2.0.6 unterstützt die Western Digital Caviar direkt. Das Laufwerk ist mit HDT flotter als mit „Laufwerke konfigurieren“. Der Apple-Formatierer läßt die Schreibrate auf 3,8 MB pro Sekunde absinken, die Leserate bleibt unverändert.

### Samsung Winner

Das Testlaufwerk von Samsung kann in puncto Leistungsvermögen keine Lorbeeren einheimsen. Die Eckdaten mit 128 KB Cache und 5400 Umdrehungen pro Sekunde verheißen zwar Gutes, trotzdem trödelte das Laufwerk mit 3,4 MB pro Sekunde Datendurchsatz vor sich hin. Nur dank

der unausgewogenen Leistungscharakteristik des Maxtor-Laufwerks erreicht die Samsung-Platte noch den vorletzten Platz. Mit HDT 2.0.6 kommt die Winner fast ganz zum Stehen und liefert dürftige Transferraten von 1,3 MB (Lesen) und 1,7 MB (Schreiben) pro Sekunde.

### Seagate Medalist Pro 2520

Das Testmodell von Seagate besitzt 2,45 GB Kapazität, dreht mit 5400 Umdrehungen pro Minute und ist mit 128 KB Cache ausgestattet. Auch die Medalist Pro gehört zur IDE-Mittelklasse, zeigt der SCSI-Konkurrenz jedoch die Zähne. Mit 5,5 MB Datendurchsatz pro Sekunde überholt sie auch Festplatten, die Apple in Power Macs der Oberklasse einbaut. Die Medalist Pro ist mit dem Hard Disk Toolkit schneller, obwohl FWB Software sie offiziell nicht unterstützt. „Laufwerke konfigurieren“ bringt sie lediglich auf 4,2 MB Lese- und 5,7 MB Schreibdurchsatz pro Sekunde.

### Quantum Fireball ST 4.3

So langsam Quantums Vorgängerreihe Fireball TM (Tempest) war, so flott sind die Nachfolgemodelle namens Fireball ST. Die 4,3 GB fassende E-IDE-Platte dreht mit 5400 Umdrehungen pro Minute und besitzt einen Cache von 128 KB Größe. Sie erreicht damit Transferraten von 5,9 MB/Sekunde und ist in fast allen Praxistests am schnellsten. Mit 16 Millisekunden hat sie außerdem die kürzeste Zugriffszeit.

Im Test mit HDT verhält sich die Quantum Fireball ST merkwürdig. Der erste Initialisierungsversuch endet mit einer Fehlermeldung, die Festplatte läßt sich erst mit „Laufwerke konfigurieren“ erfolgreich mounten. Das so vorbereitete Laufwerk kann dann aber doch noch ohne Probleme vom Hard Disk Toolkit neu initialisiert werden und erzielt mit dessen Treiber ebenso gute Leistungswerte wie mit der Programmiersoftware von Apple.

## Fazit

IDE-Laufwerke im Mac sind kostengünstig, aber keine schlechte Lösung. Im Gegenteil, erst Macs mit einem Fast-SCSI-Anschluß erzielen noch bessere Datendurchsätze. Derzeit sind auf dem Mac mit IDE Datenraten von 5 bis 6 MB pro Sekunde realisierbar, das ist schnell genug für viele Anwendungen im Grafikgewerbe und genügt sogar, um digitales Video in S-VHS-Qualität zu produzieren.

Jörn Müller-Neubausleb

## Die besten Tips für den Kauf der richtigen Festplatte

**Festplatten kaufen fällt nicht leicht. Vier Anhaltspunkte helfen, das beste Angebot herauszupicken:**

**1 Kapazität** Für kleinere Anwendungsprogramme und ein Spielchen ab und an genügen 2 GB. Videoamateure, die ihre Filme digital schneiden möchten, können dagegen gar nicht genug Speicherplatz besitzen. Auf jeden Fall sollte man in die Zukunft schauen, eine Faustregel besagt, daß sich der Platzbedarf auf der Festplatte alle zwei Jahre verdoppelt.

**2 Geschwindigkeit** Eine Festplatte kann gar nicht schnell genug sein, sie ist gleich nach dem Prozessor für die Performance verantwortlich. Für den, der große Datenmengen bearbeitet, sollten es schon 5,5 MB pro Sekunde Übertragungsrate sein.

Anwender, die nur ein paar Briefe in der Woche schreiben, sind auch mit einem günstigen Laufwerk noch gut beraten.

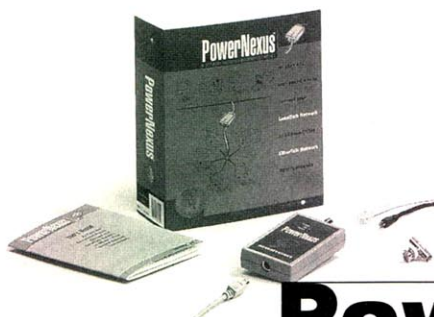
**3 Schnittstelle** Sämtliche IDE-fähigen Macs und Clones sind mit einer Enhanced-IDE-Schnittstelle ausgestattet, an der sich alle gängigen Laufwerke betreiben lassen. Um die mögliche Übertragungsrate auszunutzen, sollte die Festplatte mit einer Schnittstelle nach dem E-IDE- oder dem Fast-ATA-2-Standard ausgerüstet sein.

**4 Formatiersoftware** Festplatten, die HDT direkt unterstützt, sind mit diesem Formatierer in der Regel schneller als mit dem Apple-Treiber (zur HDT-Direktunterstützung siehe im Internet unter <http://www.fwb.com/>). Ausnahmen bestätigen auch hier die Regel, da hilft nur ausprobieren.



# LÖSUNGEN

F Ü R A P P L E M A C I N T O S H



Haben Sie einen Drucker mit Local-Talk-Anschluß? Oder ein PowerBook ohne Ethernet? Schalten Sie dauernd im Kontrollfeld AppleTalk hin und her, weil alles andere zu teuer ist?

Verlangen Sie **PowerNexus**!

PowerNexus integriert bis zu vier Local-Talk-Geräte nahtlos ins Ethernet-Netzwerk.

Die Installation dauert keine Minute und der Preis läßt keinen Raum für anfällige Software-Lösungen.

## 4 x LocalTalk an Ethernet! PowerNexus



## MoniSwitch 4 Macs an 1 Monitor

Die Server-Ecke – der Abstellplatz für Macs – und Monitore. Die AWS als File-Server, der treue Quadra für die Datenbank und ein Faxserver alias Ili dazu. 3 Monitore, 3 Mäuse und 3 Tastaturen – muß das sein?

Nein! Je einmal Maus, Monitor, Tastatur und **MoniSwitch 4** reichen aus, um alle Macs zu steuern. Am vierten Anschluß ist außerdem noch Platz für den nächsten

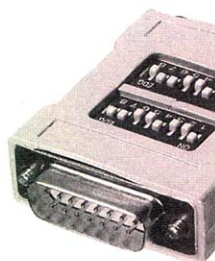
Mac – oder einen PC. Der PC nutzt den Apple MultipleScan Monitor über einen optionalen PCFly-Adapter wie selbstverständlich – nur Maus und Tastatur müssen noch untergebracht werden.

**MoniSwitch 4** kommt komplett mit allen Kabeln. **MoniSwitch 2** für 2 Macs ist dasselbe für die kleine Server-Ecke oder Mac & PC – beide sind allemal günstiger als ein neuer Monitor!

## Von VGA zu Mac-like!

Innovatives ADB-Zubehör, Netzwerkzubehör vom Transceiver über Ethernet-karten für LC-PDS, NuBus und PCI mit 10 & 100 MBit, Bridges, Hubs und Switches bis hin zu Transware Routern für Firewalls im Inter- und Intranet, PowerPrint-Produkte für DOS-Drucker an Mac sowie PostScript-RIPs für Farbtintenstrahldrucker von Apple, Canon, Epson und Hewlett-Packard komplettieren unser Angebot an intelligenten Problemlösungen für Apple Macintosh.

Ihr Händler bezieht diese Produkte zuverlässig und in kürzester Zeit vom Distributor für Deutschland:

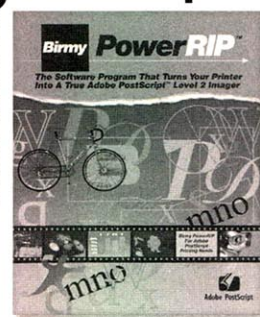


**MacFly** macht VGA-Monitore 100% Apple-kompatibel, inklusive Umschaltung der Auflösung per Software! **PCFly** ist das Gegenstück für Apple MultipleScan Monitore an PC-Grafikkarten nach VGA-Standard.

**MacSync** generiert Sync-On-Green und überredet alte Monitore so an PowerMacs zu neuen Taten. Sofern möglich, läßt **MacSync** auch die Umschaltung der Auflösung per Software zu. **TanSync** ist **MacSync** für Clones auf Basis der Tanzania-Platine (z.B. Pios Kenya & Motorola StarMax).

**MacCSync** (gesprochen: MaxiSync) löst den umgekehrten Fall: Multiple Scan-Monitore arbeiten an Mac LC, Ili und IIsi, als sei das immer schon so gewesen.

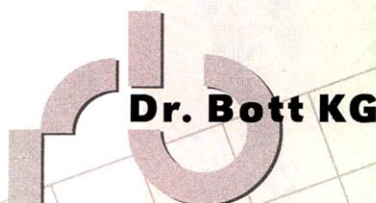
## Netzwerk & PostScript –



für 1440 dpi!

1440 dpi sind eine tolle Sache. Aber ein EPS in Blockgrafik? Oder Buchstabensalat beim Sperren und Unterschneiden?

Oft reichen QuickDraw-Treiber nicht. Profis greifen zum **PowerRIP** von Birmy und sind die Sorgen los. **Birmy PowerRIP** gibt es für Epson Stylus Pro XL/XL+, für Epson Stylus Color Pro, 500, 600, 800, 1500 & 1520 sowie für Canon BJC 4550 – optional auch mit Ethernet-Interface für schnellen Netzwerkdruck.





# Freie Fahrt für alle Daten

Mit **PCI-SCSI-Karten** kann man viele Macs auf Touren bringen. Bei Grafik, Audio und Multimedia sorgen sie für den nötigen Leistungsschub

## Inhalt

SCSI richtig konfigurieren . . . . .	S. 54
So testet Macwelt . . . . .	S. 54
SCSI für Nubus-Macs . . . . .	S. 56
Produktübersicht . . . . .	S. 58
Testsieger . . . . .	S. 58

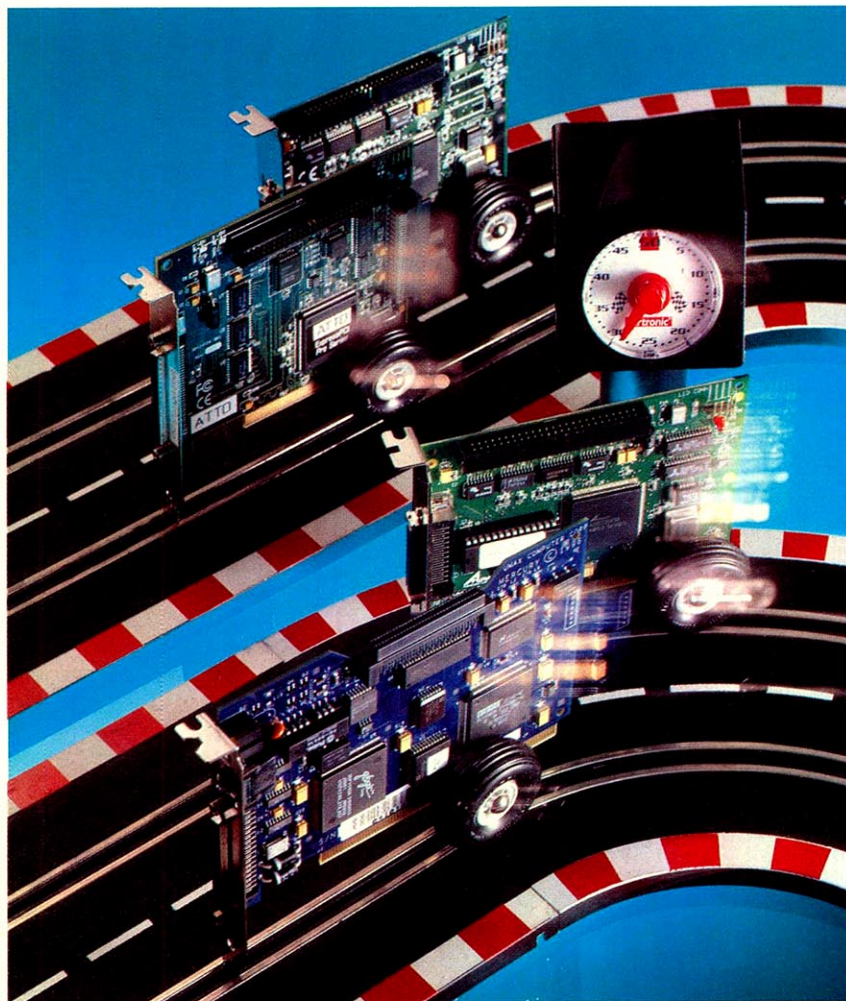


Foto: Christoph Fries

**A**b 200 Mark sind Sie dabei – auch bei SCSI-Controllern sind die Zeiten des richtig teuren Mac-Zubehörs vorüber. Und SCSI als komfortable, vielseitige Schnittstelle für Geräte von der Festplatte bis zum Scanner ist für alle Mac-Anwender seit Jahren eine Selbstverständlichkeit.

Nicht jeder Mac-Benutzer braucht eine SCSI-Karte. Alle, die textbasierte und rechenlastige Arbeiten wie Korrespondenz, Tabellenkalkulationen und andere Büro-tätigkeiten erledigen, können darauf verzichten. Wer viel online geht, kommt eben-

falls ohne schnelle Speichermedien aus – selbst mit 2-Kanal-ISDN ist jede Platte schneller als der Download. Für diese Anwender reicht der normale SCSI-Bus mit bis zu 5 MB Transferrate pro Sekunde aus.

## SCSI-Karten – wer braucht sie?

Wer viel mit Grafik, Audio und Multimedia zu tun hat, kann eine schnelle SCSI-Schnittstelle sinnvoll und leistungsfördernd einsetzen. Programme wie beispielsweise

Photoshop, die mit großen Dateien arbeiten, profitieren von einer schnelleren Festplatte oft mehr als von höheren Taktraten. Besitzer von Macs mit einem internen Fast-SCSI-Bus können aber in der Regel mit geeigneten Festplatten auch ohne zusätzliche SCSI-Karte Datenraten bis zu 7 MB pro Sekunde realisieren. Für derartige Leistungswerte benötigen Macs mit nur einem SCSI-Bus eine zusätzliche SCSI-Karte.

Unabdingbar sind schnelle Speichermedien mit Transferraten ab 7 MB zum Beispiel für Videoproduzenten vom Hobbyfilmer bis zum Profi. Hier ist es oft sogar sinn-



# Laufwerke von ONE: Ihre Daten sind es wert!



## Ihr Wunschlaufwerk von ONE:

Wählen Sie aus einer breiten Palette von Festplatten, magnetischen und magneto-optischen Wechselplatten, DAT- und CD-Laufwerken. Wie auch immer Sie sich entscheiden – Sie erhalten hochwertige SCSI-Laufwerke, auf die Sie sich verlassen können. In robusten Metallgehäusen, die es in sich haben: neueste Technologie der Marktführer, leistungsfähige Netzteile, leise Ventilatoren. Komplett anschlussfertig, inklusive Netz- und SCSI-Kabel sowie aktivem Terminator.



**ONE 1 GB JAZ-Laufwerk  
inklusive 1 Cartridge 1 GB**

# 799,-

unverbindliche Preisempfehlung

**Zum Beispiel: ONE 1 GB JAZ-Laufwerk**  
Der neue Standard von Iomega! Ideal für Archivierung, Datenaustausch und Multimedia. 1 Gigabyte je Cartridge, Zugriffszeit 12 ms, Transferrate bis zu 6,73 MB/s. Inklusive 1 Cartridge 1 GB.

## Das ONE- Competence-Center in Ihrer Nähe:

Dubrau & Heyder  
Computersysteme  
Bölbergasse 3  
06108 Halle  
Tel. 0345/2003656  
Fax 0345/2031334

Cassandra GmbH  
Kaiser-Friedrich-Str. 34  
10627 Berlin  
Tel. 030/3275020  
Fax 030/3275420

PPS Professional  
Photo Service  
Feldstr./Hochhaus 1  
20359 Hamburg  
Tel. 040/43178151  
Fax 040/43178179

Macsystems GmbH  
Beckendorfstr. 8  
33739 Bielefeld  
Tel. 05206/91200  
Fax 05206/912020

Baumann Grafische  
Systeme GmbH  
Mühlgrabenstr. 16-20  
53340 Meckenheim  
Tel. 02225/8890-0  
Fax 02225/8890-188

Graphia  
Willy Nothnagel  
GmbH & Co KG  
Schöffersstraße 2  
64295 Darmstadt  
Tel. 06151/3304-0  
Fax 06151/3304-175

Thorsten Kleemann  
Justus-Liebig-Str. 6  
70794 Filderstadt  
Tel. 0711/779130  
Fax 0711/7791316

Jordan & Partner GmbH  
Allacher Str. 230e  
80999 München  
Tel. 089/8921370  
Fax 089/89213723

VISU-Center  
Haundorfer Str. 1e  
91074 Herzogenaurach  
Tel. 09132/1525  
Fax 09132/1584

# ONE

TECHNOLOGIES



voll, Disk-Arrays zu konfigurieren, da eine einzelne Festplatte auch an schnellen SCSI-Adaptoren selten mehr als eine Transfer rate von 8 MB pro Sekunde erreichen kann. Ein Disk-Array ist eine Konfiguration aus zwei oder mehr Festplatten, die gemeinsam wie ein einzelnes Volume im Finder erscheinen. Der Vorteil: Ist die Schnittstelle schnell genug, addieren sich die Leistungswerte der zusammengeschlossenen Platten.

Wichtig ist noch eine weitere Eigenschaft der 16 Bit breiten SCSI-Varianten: Das Limit von 7 SCSI-Geräten pro Kanal entfällt: Wide SCSI unterstützt bis zu 15 SCSI-Adressen. Ein Preis der Geschwindigkeit ist die empfindlichere SCSI-Kette, die eine Länge von maximal 6 Metern, besser nur 3 Metern haben und mit einem aktiven Terminator abschließen sollte.

## Die Karten im Vergleich

PCI-SCSI-Karten sind zwischen 200 und 1000 Mark erhältlich, die teuersten Karten besitzen zwei SCSI-Kanäle für extrem leistungsfähige Konfigurationen. Ein SCSI-Kanal reicht für die meisten Anwendungen

aus, da bereits hier Transferraten von bis zu 40 MB pro Sekunde technisch möglich sind und keine derzeit verfügbare Festplatte auch nur die Hälfte davon schafft.

Um festzustellen, welche Zuwächse in den Datenübertragungsraten von SCSI-Karten zu erwarten sind, bitten wir die wichtigsten der auf dem Markt verfügbaren PCI-Adapter ins Testlabor: die Ultra-Wide-SCSI-Adapter Adaptec 2940UW, Express Pro PCI von Atto und Jack Hammer SE von Streamlogic/Hammer, die Ultra-SCSI-Karte Advansys ABP970 U, die Fast-SCSI-Karte Jaz Jet von Iomega und die Umax Mercury E100SCSI, eine kombinierte PCI-Karte mit 100 MBit Ethernet und einer Wide-SCSI-Schnittstelle.

### Leistungswerte

Um die Leistungsfähigkeit der Karten vergleichen zu können, konfigurieren wir ein Referenz-Disk-Array aus zwei externen 2 GB großen Fujitsu-M2952S-Festplatten mit 8-Bit-Ultra-SCSI-Interface, mit dem wir sämtliche Karten testen.

Zusätzlich untersuchen wir, welche Leistungswerte eine einzelne der Fujitsu-Festplatten mit Ultra-SCSI-Schnittstelle an den

## So testet Macwelt

**Testkonfiguration** Zur Ermittlung der Transferrate verwenden wir das Programm HDT Benchtest, das Werte für Lese- und Schreibdurchsatz sowie die Such- und Zugriffszeiten ermittelt. Um einen weiteren Eindruck zu erhalten, führen wir auf dem Array und der Einzel-HD jeweils einige Praxistests durch. Dabei duplizieren wir einen 11 MB großen Ordner mit 364 Dateien und eine 10 MB große Datei, um einen Eindruck von der Schreib- und Lesegeschwindigkeit zu erhalten. Mit Photoshop 4.0 öffnen wir eine 40 MB große Datei, die wir um 90 Grad drehen, mit einem Gaußschen Weichzeichner filtern, von CMYK nach RGB umwandeln und anschließend als CMYK-Datei wieder auf die Festplatte, respektive das Array sichern. Dabei ist der virtuelle Speicher von Photoshop auf dem Testvolume eingerichtet. Als Testrechner dient ein Umax Pulsar mit 180 MHz, 64 MB RAM und System 7.5.5.

**Testkriterien** Im ersten Referenzdurchlauf schließen wir eine Fujitsu-Platte an den Standardschnittstellen des Pulsar an. An der externen SCSI-Buchse erreicht das Laufwerk Werte von 3,5 MB/Sek. Schreib- und 4,9 MB/Sek. Lese durchsatz. Am internen Fast-SCSI-Bus schwingt sich dieselbe Festplatte zu Werten von 6,3 MB/Sek. Schreib- und 6,9 MB/Sek. Lese durchsatz auf. Versuche mit dem Array am internen und externen Bus ergeben keine höheren Leistungswerte als mit dem Einzellaufwerk.

jeweiligen Karten im Vergleich zur Leistung des Disk-Arrays erreicht. Um Vergleichswerte zu erhalten, testen wir die Fujitsu-Laufwerke an der langsamen externen und an der schnelleren internen serienmäßigen Schnittstelle als Einzellaufwerk und Disk-Array (siehe Kasten „So testet Macwelt“).

### Adaptec Power Domain 2940 UW

Die 650 Mark teure Ultra-Wide-SCSI-Karte mit einer maximalen Transferrate von 40 MB besitzt einen externen 68poligen SCSI-Anschluß und intern je einen 50poligen Anschluß für Ultra-SCSI und einen 68poligen für Wide-SCSI. Man kann zwei der drei Anschlüsse gleichzeitig nutzen.

Im Pulsar ist es nicht möglich, mit der Karte und dem RAID-Toolkit von FWB Hammer (RTK) Disk-Arrays zu nutzen. Mit der RAID-Software Remus lite funktioniert es dagegen problemlos. In Apple Power Macs hingegen funktioniert auch das RAID-Toolkit mit der Adaptec-Karte. Eine einzelne Platte ist am 2940 UW so schnell wie am internen Bus, die Werte von

## SCSI-Schnittstellen richtig konfigurieren

Was SCSI auszeichnet, ist seine Vielseitigkeit und die einfache Konfiguration. An einer Schnittstelle kann man je nach SCSI-Variante 7 oder 15 Geräte anschließen, die nur über die SCSI-Adresse identifizierbar sein müssen. SCSI hat sich als Schnittstelle für Speichermedien und Scanner etabliert, weil gerade diese Geräte hohe Datenübertragungsraten benötigen, um akzeptable Leistungswerte zu liefern.

**Einfacher Einbau** Der Anschluß von SCSI-Geräten ist einfach: Das erste Gerät wird mit dem Rechner verbunden, das folgende mit der zweiten Buchse des ersten Geräts, und so weiter. Dabei weist man jedem Gerät per Schalter oder Jumper eine eindeutige SCSI-ID zu. Das letzte Gerät der Kette versieht man mit einem Abschlußwiderstand, einem Terminator. Dieser sorgt dafür, daß die Spannung für den Datentransport einen gleichmäßigen Pegel behält. Ist dies nicht der Fall, kann es zu Datenübertragungsproblemen kommen.

Die Geschwindigkeit einer SCSI-Schnittstelle wird in Megabyte pro Sekunde angegeben, womit die theoretisch mögliche Datengeschwindigkeit gemeint ist.

**Verschiedene Standards** An Macs gibt es derzeit serienmäßig zwei SCSI-Varianten. Der extern herausgeführte SCSI-2-Bus erlaubt Transferraten von 5 MB/Sek., der interne SCSI-Bus arbeitet als Fast-SCSI-2-Bus mit Transferraten von 10 MB/Sek. Ultra SCSI ist eine Weiterentwicklung des SCSI-2-Protokolls. Es arbeitet mit 50poligen Anschlüssen und einer maximalen Transferrate von 20 MB/Sek.

Weitere Varianten sind Wide oder Fast-Wide SCSI und Ultra-Wide SCSI mit 68poligen Anschlüssen. Wide SCSI arbeitet mit 40 MB maximaler Datenrate pro Sekunde. Alle SCSI-Varianten bauen auf dem Befehlssatz von SCSI-2 auf und arbeiten mit parallelem Datenfluß, obwohl mit SSA und Firewire mittlerweile auch serielle SCSI-3-Protokolle auf dem Markt erscheinen. Die wichtigsten Merkmale von SCSI-3 sind serieller Datentransfer, ein sehr viel höherer Datendurchsatz von bis zu 160 MB/Sek. und die Verwendung preiswerter, vieradriger Kabel, die längere SCSI-Ketten zulassen. Zur Zeit ist seriell SCSI noch ein Nischenprodukt für Power-Anwender aus der Video- und Multimedia-Branche.



# POWER



Sie wollen Power ohne Ende? Sie wollen Sicherheit und Stabilität zu einem attraktiven Preis? Dann haben wir genau das Richtige für Sie:

## POWER DOME

Die POWER DOME-Systeme sind reinrassige PowerPC mit Motorola 604e Prozessoren, MacOS sowie reichhaltiger Hardware-Ausstattung. Sie sind rasend schnell und absolut sicher.

Stellen Sie sich Ihr Traumsystem aus hochwertigen Komponenten selbst zusammen oder greifen Sie auf eines unserer attraktiven Komplettsysteme zurück.

Ein Vergleichstest in der **Macwelt** 08/97 kommt zu folgendem Ergebnis: „Der PowerDome 4200 SCSI-Pro hängt derzeit bei unseren Geschwindigkeitstests alle vergleichbaren Rechner ab.“ „Render-Arbeiten und Bildberechnungen werden aufgrund fixer Platten schneller ausgeführt als von anderen Rechnern mit höher getakteter CPU.“

Laut **MACUP** Ausgabe 07/97 bieten die POWER DOME-Systeme „angesichts der beachtlichen Ausstattung ...ein sehr gutes Preis-Leistungs-Verhältnis“.

Nähere Informationen erhalten Sie unter 06403-905066 oder im Internet [www.powerdome.de](http://www.powerdome.de)

Händler wenden sich an:

Endkunden wenden sich an:



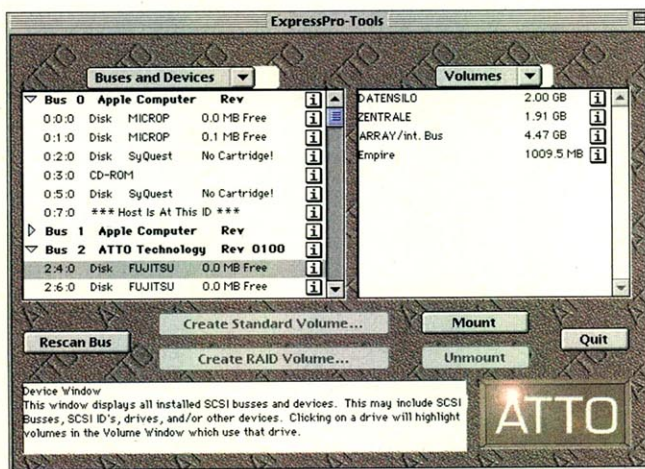
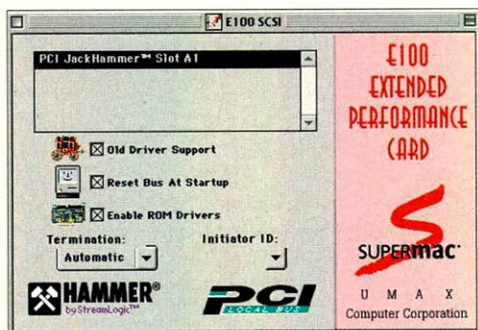
7 MB pro Sekunde entsprechen dem Leistungslimit der Platte. Als Disk-Array stehen dann über 10,4 MB pro Sekunde zur Verfügung. Ausgeliefert wird die Karte mit dem Programm Power Domain Control zum Konfigurieren und mit Disk Basics, einem Formatierprogramm.

Die Konfigurationssoftware bietet viele Optionen zum Optimieren und Anpassen an die verwendeten Laufwerke und ist dadurch für den Neuling eher verwirrend als hilfreich. Wer Disk-Arrays betreiben möchte, sollte die Karte eher mit Remus Lite erwerben, das unter anderem von Comline angeboten wird und zusammen mit der Karte etwa 800 Mark kostet.

### Advansys Ultra SCSI ABP970 U

Mit einem Preis von unter 200 Mark ist die Advansys Ultra eine der preiswertesten Karten im Test; sie unterstützt das 8 Bit breite Ultra-SCSI-Protokoll mit maximal 20 MB Transferrate. Extern wartet eine 50polige Kompakt-SCSI-Buchse auf Anschluß, intern steht ein weiterer 50poliger SCSI-Anschluß bereit. Als Software liegt der Anubis Formatter von Charis Mac in einer abgespeckten Version bei, die nur Speichermedien an der Advansys-Karte erkennt.

Die Leistungswerte sind ordentlich, das Array erreicht Transferraten von 9,7 MB/Sek. beim Lesen und Schreiben von Daten,



## i SCSI für Nubus-Macs

Wenig Auswahl haben Besitzer von Nubus-Macs: Für sie wird nur noch eine SCSI-Karte von Atto angeboten, die Silicon Express IV, eine Ultra-Wide-SCSI-Karte mit bis zu 40 MB Transferrate, die mit einem Preis von fast 1000 Mark sehr teuer ist.

die einzelne Festplatte ist genauso schnell wie am internen Bus. Ein Bundle mit Array-Software ist nicht erhältlich.

### Atto Express Pro PCI

Atto Express Pro PCI, die zweite Ultra-Wide-Karte mit maximal 40 MB Übertragungsrate, kostet einschließlich des Formatierprogramms Express Pro Tools 600 Mark. Irritierend ist, daß die Atto-Software, die im Kontrollfeldordner installiert wird, offenbar einen CD-ROM-Treiber installiert, denn das im Testrechner ebenfalls vorhandene CD-ROM-Toolkit wird beim Neustart deaktiviert. Die Atto-Software erkennt jedoch keine Audio-CDs, Probleme sind also vorprogrammiert.

Die Atto-Karte funktioniert aber auch ohne die Software. In unserem Test ist die Leistung erstklassig, mit einem Datendurchsatz von 10,9 MB pro Sekunde übertrifft sie die Adaptec-Karte minimal. Für die einzelne Platte kommen dieselben Werte heraus wie am internen SCSI-Bus.

### Iomega Jaz Jet

Jaz Jet wird von Iomega als Karte für das Jaz-Laufwerk zu einem Preis von etwa 200 Mark angeboten, ist aber eine vollwertige Fast-SCSI-Karte, die dem Vorläufermodell, der Advansys ABP970 U, entspricht. Sie bietet einen externen 50poligen Kompakt-SCSI-Anschluß und eine interne 50polige Steckleiste. Software wird nicht mitgeliefert, die Jaz-Software ist aber voll kompatibel zur Jaz Jet. Enttäuschend sind allerdings die Testwerte: Das Array kommt auf einen Durchsatz von 6,3 MB pro Se-

kunde beim Schreiben und auf 7,05 MB pro Sekunde beim Lesen von Daten, die einzelne Platte ist kaum schneller als an der internen SCSI-Schnittstelle.

### Jack Hammer SE

Die Jack-Hammer-Karte verfügt über einen Ultra-Wide-SCSI-Kanal, extern mit einem 68poligen, intern mit einem 50poligen und einem 68poligen Anschluß. Damit kann sie rein technisch gesehen maximal 40 MB Daten pro Sekunde übertragen. Die Jack Hammer SE wird mit dem HWB Harddisk Toolkit ausgeliefert und kostet 600 Mark. Alternativ ist sie mit dem FWB RAID Toolkit zum selben Preis wie die Version mit dem nicht RAID-fähigen Festplatten-Tool erhältlich und somit die kostengünstigste Lösung für Disk-Arrays. Die Leistungswerte der Karte gleichen denen der Adaptec- und Atto-Lösungen: Das Array schafft 10,9 MB Datendurchsatz pro Sekunde beim Lesen, allerdings lediglich 7,5 MB pro Sekunde beim Schreiben von Daten. Eine einzelne Festplatte ist an der Karte genauso schnell wie an der internen Fast-SCSI-Schnittstelle.

### Umax E100SCSI Mercury

Die Mercury von Umax ist eine Fast-Ethernet- und eine Wide-SCSI-Schnittstelle auf einer PCI-Karte, sie ist ausschließlich im ersten PCI-Steckplatz des Umax Pulsar und baugleichen Rechnern nutzbar. Für den SCSI-Teil hat Umax sich Hilfe bei FWB Hammer besorgt, auf dessen Produkten die Karte aufbaut. Das mitgelieferte Kontrollfeld bietet Zugriff auf die Optionen des SCSI-Teils der Karte, ein Formatierprogramm gehört nicht zum Lieferumfang.

Die Performance der Umax-Karte ist eher schlecht: Das Disk-Array ist mit Werten von 5,4 beziehungsweise 6,7 MB pro Sekunde langsamer als die Solofestplatte. Außerdem ist ein Listenpreis von 900 Mark zu teuer. Schade ist auch, daß die Karte nicht in anderen PCI-Macs mit wenigen PCI-Slots nutzbar ist. In einem Mac mit nur zwei PCI-Slots wäre so eine Karte eine feine Sache, im Pulsar macht sie aus Kosten- und Leistungsgründen wenig Sinn.

## Die Karten in der Praxis

Eine schnelle SCSI-Karte macht offensichtlich nicht immer Sinn. An Macs, die über eine interne Fast-SCSI-Schnittstelle verfügen, sind einzelne Festplatten fast genauso schnell wie an einer technisch schnelleren Zusatzkarte. Bei der Verwendung eines Ar-

Die beiliegende Software der Karten bietet verschiedene Optionen, um die Karten und angeschlossene Laufwerke optimal zu konfigurieren.



## Text, Datenbank, Büro, Layout:

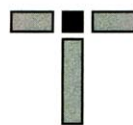
XPress 3.32 & Immedia 1.0 d/d	3499.-
XPress & Freehand Bündel d/d	3399.-
Acrobat 3.0 multilingual d/d	479.-
Acrobat 3.0 US CD e/e	475.-
Acrobat 3.0 US CD WIN e/e	475.-
After Dark 4.0 CD d/d	79.-
ATM Type Manager Deluxe 4.0 CD multil.&Type Reunion 2.0 d/d	163.-
BarCode Pro 3.0 e/e	448.-
BBEdit 4.04 CD e/e	299.-
Claris Organizer 2.0 d/d	99.-
Claris Works 4.0 d/d	265.-
Claris Works 4.0 SK d/d	149.-
Classic Textures 1.8 PMac FL e/e	1398.-
Di-Hyph deutsch Einzelplatz d/d	1099.-
DiCData Wörterbuch engl/deutsch	79.-
Excel 5.0 d/d	994.-
FileMaker Pro 3.0 Aktion d/d	399.-
FileMaker Pro 3.0 CD SK d/d	149.-
FileMaker Pro 3.0 Upd. d/d	285.-
FileMaker Pro 3.0 comp. upgr. e/e	234.-
FileMaker Pro 3.03 d/d	479.-
FileMaker Pro 3.03 WIN SK d/d	149.-
FileMaker Pro Server 3.0 d/d	1760.-
FileMaker Pro Server WIN NT d/d	1760.-
Filemaker Pro WIN 3.0.3 CD d/d	552.-
Flash 2.0 CD e/e	529.-
Flash 2.0 Upd. CD e/e	353.-
Font Folio 7.1 CD e/e	12990.-
FontExpert 1.2 CD d/d	499.-
FrameMaker 5.1 d/d	1799.-
FrameMaker 5.1 Update d/d	729.-
FrontPage 1.0 US CD e/e	349.-
Hypercard 2.3.1 e/e	199.-
Hypercard 2.3.1 SK e/e	149.-
MacGiro (mit BTX) 2.0 d/d	249.-
MacKonto 5.0 d/d	171.-
MacProject Pro 1.5 d/d	1299.-
<Media Cleaner 2.0 e/e>	899.-
Microsoft Office 4.2.1 CD d/d	1214.-
Microsoft Office 4.2.1 US CD e/e	1195.-
Microsoft Works 4.0 d/d	188.-
Mindware Office Grundpaket Freischaltung d/d	698.-
Nisus Writer 5.0 comp. upgr. e/e	336.-
Now Contact & UpToDate 3.5.1 d/d	133.-
OmniPage Pro 7.0 d/d	1099.-
OmniPage Pro 7.0 Aktion d/d	749.-
OmniPage Pro 7.0 Upd. von 6.0 d/d	205.-
PageMaker 6.5 d/d	1887.-
PageMaker 6.5 Sidegrade d/d	1235.-
PageMaker 6.5 Upd. d/d	509.-
PageMaker 6.5 US e/e	1284.-
Pagemill 2.0 d/d	239.-
PageMill 2.0 Upd. d/d	159.-
Power Translator 2.0 engl./dt.	289.-
PowerMath e/e	1288.-
ProFinanzen 2.51 CD d/d	850.-
Project 4.1 Win95 d/d	1550.-
Ragtime 3.2 d/d	698.-
Ragtime 4.1 Update v. 3.x d/d	499.-
Reference Manager e/e	739.-
Scitex Layers (Quark Erw.) e/e	462.-
<StarOffice 3.1 für PowerMac d/d>	384.-
Steuerfuhr 1996 CD d/d	124.-
Word 6.01 d/d	959.-
Word 6.01 Upd. d/d	389.-
Word 6.01 US disk e/e	779.-
XPress 3.32 e/e	2199.-
XPress 3.32 CD d/d	2795.-
XPress 3.32 for Win d/d	2795.-
XPress 3.32 for Win e/e	2196.-
XPress Passport 3.3.2 CD d/e	2842.-

## Grafik, Video, Sound, Multimedia:

<Adobe Graphics Coll. V 3.0 d/d>	2399.-
After Effects 3.1 basic US e/e	1559.-
After Effects Pro 3.1 e/e	2942.-
Amapi Studio 3.0 Upd. von 2.11 e/e	389.-
Amapi Studio 3.0.3 e/e	999.-
Amapi Studio 3.0.3 SK e/e	499.-
Andromeda 3D Filter Ser 2 V. 2.11	189.-
Andromeda Filter Ser 4 V. 1.0 e/e	219.-
Animation Master 4.06 PMac e/e	1399.-
Animation Stand 3.5 for PMac e/e	8390.-
Apple Media Tool 2.1 e/e	825.-
Apple Media Tool 2.1 SK d/d	499.-
Astound! 3.0 e/e	338.-
Authorware 4.0 SK e/e	1699.-
Canvas 5.0 comp. upgr. WIN e/e	364.-
Canvas 5.0 US comp. Upgr. e/e	364.-
CINEMA 4D 4.0 PMac CD d/d	1399.-
CINEMA 4D 4.0 PMac SK CD d/d	749.-
Claris Impact 2.0 SK CD d/d	149.-
Colorize 2.0 US e/e	899.-
Corel Stock PhotoLibrary I CD e/e	2099.-
Corel Stock Photo Library II e/e	2099.-
Corel Stock Photo Library III e/e	2099.-
CorelDraw 6.0 Suite für PMac d/d	826.-
CorelDraw 7.0 Upd. Win95/NT d/d	537.-
CorelDraw Suite 6.0 comp upgr	348.-

CorelDraw Suite 6.0 Up&Sidegr d/d	314.-
Cubase 3.0.2 VST e/d	649.-
Cubase Score 3.5 VST e/d	899.-
Cumulus Desktop 3.0 CD d/d	211.-
Cumulus Desktop Plus 3.0 CD d/d	849.-
Cumulus Network 3.0 +5 Nutzer	3499.-
DeBabelizer 1.6.5 Toolbox e/e	620.-
DeltaGraph Pro 4.0 e/e	438.-
DeltaGraph Pro 4.0 Upd. e/e	199.-
DeltaGraph Pro WIN 4.0 e/e	438.-
Detailer CD e/e	667.-
Dimensions 3.0 Upd. CD d/d	292.-
<Director 6 MMStudio Upgr. d/d>	1499.-
<Director 6 MMStudio US e/e>	2299.-
Director 6.0 CD e/e	2222.-
<Director 6.0 CD d/d>	2222.-
Director 6.0 SK CD e/e	1149.-
Director 6.0 SK CD d/d	1299.-
<Director 6.0 Upd. CD d/d>	999.-
<Director 6.0 Update CD WIN d/d>	999.-
Director 6.0 Upgr. CD e/e	999.-
Director 6.0 Upgr. Win95/NT e/e	999.-
Director MMStudio 2.0 d/d	2615.-
Director MMStudio 2.0 SK d/d	2499.-
<Director6 MMStudio SK CD e/e>	1849.-
<Director MMStudioWIN 3.0 d/d>	2599.-
Electric Image Broadcast 2.7 e/e	5390.-
<Electr Image Broadcast 2.8 inkl. Modeller e/e>	6699.-
Electric Image Demo CD e/e	39.-
<Electric Image, nur Modeller e/e>	2259.-
EndNote Plus 2.3&EndLinkWINe/e	449.-
Expression d/d	448.-
Expression CD e/e	680.-
EyeCandy 3.0(ex BlackBox)PMac	279.-
EyeCandy 3.0(ex BlackBox)PMac	299.-
Finale Allegro 1.0 d/d	566.-
Flexi Letter d/d	3190.-
Fontographer 4.1 SK e/e	229.-
Fontographer 4.1 SK for Win 95 e/e	209.-
form.Z 2.8 e/e	3199.-
form.Z 2.8 incl.Renderzone e/e	4199.-
form.Z 2.8 incl.Renderzone SK/e	3266.-
form.z Renderzone 2.8 Demo CD	75.-
Freehand 7 GraphicStudio d/d	1699.-
Freehand 7 GraphicStudio comp up.	599.-
Freehand 7.0 CD d/d	999.-
Freehand 7.0 GraphicStudio SK d/d	899.-
Freehand 7.0 SK d/d	366.-
Freehand 7.0 Upd. e/e	349.-
Freehand 7.0 Upd d/d	674.-
Freehand 7.0 US comp. up. CD e/e	369.-
Freehand Graphic Studio & CorelDraw Suite Aktion d/d	1099.-
Illustra Studio e/e	3999.-
Illustrator 7.0 d/d	1399.-
Illustrator 7.0 Upd.+Deluxe-CD d/d	429.-
Illustrator 7.0 US comp up CD e/e	728.-
<Infini-D 4.0 e/e>	1424.-
Intelligence 2.0 d/d	321.-
KaleidaGraph 3.0.4 US e/e	344.-
KPT Bryce 2.0 CD e/e	299.-
KPT Bryce 2.0 PMac d/d	359.-
KPT Bryce 2.0 PMac Upd. d/d	219.-
KPT Bryce Accessories e/e	99.-
KPT Final Effects 3.0 e/e	993.-
KPT Kai's Power Tools 3.0 d/d	219.-
KPT Vector Effects 1.0 d/d	254.-
LightWave 3D 5.0 e/e	3099.-
LightWave 5.0 comp. upgrade e/e	2299.-
Logic Audio 2.6 FL e/d	746.-
Logic Audio 2.6 +Upd. auf 3.0 e/d	1399.-
LogoMotion 2.0 incl.DeluxeCD e/e	230.-
MediaPaint 1.1.2 incl. SFX e/e	1036.-
MediaPaint 1.1.2 SK e/e	399.-
Morph Pro 2.5 CD e/e	158.-
mPack 1.02 e/d	599.-
mTropolis 1.1 US CD Sidegr e/e	1299.-
Nightingale 3.0 SK e/e	552.-
Nils' 3D Types d/d	94.-
Object Dancer e/e	662.-
Painter 4.0 d/d	749.-
Painter 4.0 SK d/d	688.-
Painter 4.0 WIN d/d	959.-
Painter 5.0 US Upgr. CD e/e	258.-
PhotoFusion 2.0 e/e	1599.-
Photoshop 4.0 d/d	2066.-
Photoshop 4.0 Upd.v.Vollv.CD d/d	587.-
Photoshop 4.0 US upgr. CD e/e	434.-
Photoshop 4.0 WIN Up v Vollv./d	587.-
PhotoTools d/d	277.-
Poser 2.0 CD e/e	299.-
Poser 2.0 Upgr. CD e/e	169.-
Quark Immedia 1.0 d/d	2449.-
QuickTimeVR2.0Auth ToolsSuite	990.-
QuickTimeVR2.0AutToolsSuiteUp	123.-
Ray Dream Studio 4.1 CD e/e	683.-
Rebirth e/e	289.-
Showplace 2.2.2 CD e/e	359.-
Sketch 2.0 US upd. e/e	642.-
Squizz 1.5 e/e	239.-
Strata Clip SetFree CD Aktion e/e	299.-
Streamline 4.0 US e/e	333.-
StudioPro 2.0 FL 10-er e/e	4053.-
StudioPro 2.0.2a Bugfix e/e	20.-

# SOFTWARE



für MACINTOSH,  
Newton, Windows

INNOTECH

Lessingstraße 4

D - 71101 Schönaich

Wir führen über 3.000 Artikel, unser Sortiment umfaßt Software, Updates, Zubehör und Verbrauchsmaterial. Über 1.000 Artikel sind ab Lager lieferbar. Wir schicken Ihnen gern kostenlos unseren Produktkatalog zu.

Pro Bestellung berechnen wir Ihnen DM 9, bei Lieferung ins Ausland DM 25. Irrtum, Preis- oder Versionsänderungen sind leider nicht auszuschließen.

Die Zusätze hinter dem Programmnamen bedeuten: e/d = Programm englisch, Anleitung deutsch; SK = Schulkonditionen: für Schüler, Lehrer, Studenten (erforderl.: Kopie der Schul-/Studienbescheinigung; FL = Forschung & Lehre: nur für Schulen, Institute; <Artikel> = bei Drucklegung noch nicht lieferbar

Fon: 07031-75610 Fax: -655558

## Technik, Wissenschaft, Diverse:

StudioPro 2.0.2a CD e/e	1873.-
StudioPro 2.0.2a comp upgrade e/e	1249.-
StudioPro 2.0.2a PMac SK e/e	868.-
StudioPro 2.0.2a Updt von 1.x PMac. Kauf vor dem 15.07.96 e/e	576.-
SuperCard 3.0 e/e	599.-
Terra Forma Weltweit e/d	999.-
Toast CD-DA 2.0 e/d	650.-
Tree Pro 4.0 CD e/e	999.-
Ultimate 1.02 for Media 100 e/e	2999.-
Virtus Walkthrough Pro 2.6 CD e/e	744.-
VivaPress Pro 2.2 SK e/e	799.-
Newton Toolkit 1.6 CD e/e	662.-
After Effects 3.1 Pro Updt. von After Effects 3.x e/e	2282.-
Americana Encyclopedia 1996 e/e	899.-
ArchCAD 5.0 Student CD SK d/d	426.-
At Ease 3.0 Einzelplatz d/d	159.-
CAD600 large 7.5 d/d	2199.-
CAD600 small 7.5 d/d	239.-
CADMover 4.03 d/d	822.-
CD-Copy d/d	276.-
ChemOffice Standard 3.5 FL e/e	1018.-
Code Warrior Gold 11 CD e/e	799.-
Code Warrior Pro 1.0 CD e/e	1217.-
Code Warrior Pro Rel. 1 CD academic SK (Rel. 12) e/e	277.-
Colortron Colour Picker e/e	2499.-
Conflict Catcher 4.0 e/e	149.-
CyberStudio 1.1 e/e	649.-
DAVE e/e	399.-
DOS Mounter 95 d/d	169.-
eXodus for Macintosh 6.1 e/e	439.-
FaxExpress 4.0 5 Nutzer d/d	639.-
FaxSTF 3.2.2 d/d	199.-
FileGuard 3.0 d/d	479.-
Fileguard 3.0 Remote 5 Nutzer d/d	1288.-
FireSite Standard e/e	1158.-
FirstClass 50 remote users e/e	1349.-
FirstClass Server 3.5 5 users e/e	1099.-
Formatter Five 3.0 d/d	297.-
Fortran Pro 1.2 student CD SK e/e	428.-
Fusion 2.0 CD e/d	1214.-
Hard Disk Toolkit 2.0 e/e	288.-
Hard Disk Toolkit 2.06 Up v.1.x e/e	132.-
Hard Disk Toolkit PE 2.05 e/e	129.-
ISDN Manager 4.0 d/d	1383.-
IsoDraw 4.01 d/d	7799.-
LeoShare d/d	1128.-
MacLAN Connect Pers. 5.6 US e/e	315.-
MacPlot Raster 4.1.5 Einzelpl. e/e	1799.-
MacX 1.5 CD e/e	356.-
MathCAD Plus Prof. 6.0 US e/e	747.-
Mathematica Student 3.0 SK CD e/e	329.-
MiniCAD 6.0 e/e	1299.-
MiniCAD 6.0 (basic) d/d	3195.-
MiniCAD 6.0 PRO SK d/d	563.-
MiniCAD 6.0 US 10 users e/e	3343.-
MiniCAD 6.0 Win95/NT e/e	1399.-
MiniCAD 7.0 CD e/e	1399.-
<MiniCAD 7.0 Upgr. von 6.0 e/e>	449.-
Mk Linux 2.1 book & 2 CDs e/e	139.-
Navigator 3.0.1 d/d	149.-
Navigator Gold 3.0 mit Buch d/d	197.-
Noesys incl. Plot, T3D +Transform Upgr. CD e/e	428.-
Norton Utilities 3.2 d/d	229.-
Norton Utilities 3.2 SK d/d	142.-
Norton Utilities 3.2 Upd. d/d	166.-
Now Utilities 6.7 US CD e/e	199.-

## Unterhaltung:

3D Ultra Pinball CD e/e	89.-
Adventure Pack CD d/d	89.-
Caesar II CD d/d	89.-
ChessMaster 4000 CD e/e	89.-
Command & Conquer CD e/e	107.-
Creatures CD für PMac d/d	79.-
Doppelkopf d/d	89.-
Duke Nukem CD e/e	119.-
Hornet 3.0 für PowerMac CD e/e	99.-
Lode Runner CD e/d	109.-
Marathon Infinity CD e/e	89.-
Myst CD d/d	89.-
Nascar Racing II CD PMac, WIN95	59.-
Obsidian for PMac CD e/e	129.-
Rebel Assault II CD d/d	89.-
Secrets of Luxor Pyramid CD d/d	99.-
Skat 3.0 d/d	99.-
Top Ten Mac Pak II CD e/e	79.-
Warcraft Battlechest CD e/e	124.-
Worms CD d/d	79.-

## Weitere Artikel auf Anfrage!

## Zubehör:

CD- Rohlinge 74" 10-er Pack Gold	89.-
Audiowerk 8 mit VMR d/d	998.-
Cordless MouseMan (3-TastMaus)	155.-
PlainTalk - AV Mikrofon PMac	59.-
QuickCam 1.03 e/e	199.-
Stressmanager d/d	499.-
Throttle Pro e/e	266.-



## Macwelt

## SCSI-Karten

Macwelt  
TESTSIEGER

## Ausstattung und Bewertung

Hersteller	Adaptec	Advansys	Atto	Iomega	Streamlogic/ Hammer	Umax	interne SCSI Schnittstelle	externe SCSI- Schnittstelle
Modell	Power Domain 2940UW	Ultra SCSI ABP970 U	Express Pro PCI	Jaz Jet	Ultra SCSI Jack Hammer SE	E100 SCSI	—	—
Preis	650 Mark	200 Mark	600 Mark	200 Mark	600 Mark	900 Mark	—	—
Testurteil	Karte mit guter Leistung. Software mit vielen Einstell- möglichkeiten	Empfehlens- werte Karte für Macs, die keine serienmäßige interne Fast- SCSI-Schnitt- stelle haben	Schnelle 16- Bit-SCSI-Karte	Preiswertes Zubehör für das Jaz- Laufwerk	Schnelle Karte, mit dem RAID- Toolkit besonders günstig	Kombikarte für Fast Ethernet und Fast SCSI. Nur im Umax Pulsar und baugleichen Rechnern einsetzbar	—	—
Testwertung	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	—	—
<b>AUSSTATTUNG</b>								
Ausführung	16 Bit Ultra Wide SCSI	8 Bit Ultra SCSI	16 Bit Ultra Wide SCSI	8 Bit Fast SCSI	16 Bit Ultra Wide SCSI	16 Bit Wide SCSI	8 Bit Fast	8 Bit
Maximale Transferrate	40 MB/Sek.	20 MB/Sek.	40 MB/Sek.	10 MB/Sek.	40 MB/Sek.	20 MB/Sek.	10 MB/Sek.	5 MB/Sek.
Externer Anschluß	68 Pin	50 Pin Kompakt	68 Pin	50 Pin Kompakt	68 Pin	68 Pin	—	25 Pin
Interne Anschlüsse	50 und 68 Pin (8 und 16 Bit)	50 Pin (8 Bit)	50 und 68 Pin (8 und 16 Bit)	50 Pin (8 Bit)	50 und 68 Pin (8 und 16 Bit)	68 Pin (16 Bit)	50 Pin	50 Pin
Maximale Anzahl der SCSI-Adressen	15	7	15	7	15	15	7	7
Kompatibilität	alle PCI-Macs	PCI Mac und PC	alle PCI-Macs	PCI Mac und PC	alle PCI-Macs	*Umax Pulsar	alle Macs	alle Macs
Formattiersoftware im Lieferumfang	ja	ja	ja	nein	ja	nein	—	—
Bootfähig*)	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
<b>MESSWERTE</b>								
<b>Einzelne Festplatte</b>								
Sust. Read (KB/Sek.)	6865	6680	6725	6335	6779	6750	6285	3435
Sust. Write (KB/Sek.)	7285	6910	7010	7065	6846	7160	6950	4965
Praxistests (Sek.)	100	103	92	109	99	99	119	136
<b>DISK-ARRAY</b>								
Sust. Read (KB/Sek.)	10460	9655	10850	5450	10953	5550	5840	3530
Sust. Write (KB/Sek.)	10115	9765	10785	6365	7436	6725	7005	4904
Praxistests (Sek.)	94	107	94	114	100	106	107	126

Anmerkung: \* Einstellbar über Kontrollfeld „Startlaufwerke“ \*\* Einstellbar über Jumper auf Platine \*\*\* Standardschnittstellen des Mac

Info: Adaptec ☎ 0 89/45 64 06-0 ☎ -15 ☎ <http://www.adaptec.com> Advansys ☎ 0 71 31/38 10-60 ☎ -62 ☎ <http://www.advansys.com> Atto ☎ 04 61/7 73 03-30 ☎ -90 ☎ <http://www.attotech.com> Streamlogic/Hammer Vertrieb bei Comline ☎ 04 61/7 73 03-0 ☎ -90 ☎ <http://www.streamlogic.com> Iomega ☎ 01 30/82 94 46 ☎ <http://www.io-me-ga.com> Umax ☎ 0 21 54/91 87-0 ☎ -99 ☎ <http://www.umax.com>

## 1 Advansys ABP 970U

Wer einen Mac mit nur einem SCSI-Bus besitzt und eine schnellere Festplatte will, sollte auch die **Advansys ABP970** auf den Einkaufszettel setzen. Damit wird das gesamte System beim Datenzugriff so flott wie ein großer Mac.

Macwelt  
TESTSIEGER

rays zeigen sich deutlichere Unterschiede, die Karten von Adaptec, Advansys, Atto und Streamlogic/Hammer legen hier kräftig zu. Die in den Praxistests gemessenen Unterschiede sind aber nicht so gravierend, wie die Benchmarks es vermuten lassen.

Überrascht hat uns die Tatsache, daß einige der Praxistests an Disk-Arrays länger dauern als an einer einzelnen Platte. Dies ist der Fall, wenn Photoshop, beispielsweise bei Moduswechseln, temporäre Dateien anlegt. Aktionen, bei denen reiner Datentransfer gefragt ist, wie etwa das Kopieren von Dateien, erledigt man mit einem Array schneller als mit der Soloplatte.

## Fazit

Sinnvoll ist eine SCSI-Karte für PCI-Macs oder Kompatible, die nur den langsamen SCSI-2-Bus besitzen. Damit sind sie so schnell wie Macs mit zwei serienmäßigen Bussen. Für diesen Zweck ist die Advansys-Karte als eine der preisgünstigsten Karten die beste Wahl, da sie für die meisten Anwendungen genügend Leistung bietet. Allerdings können nur Anwender mit entsprechend schnellen Festplatten oder Disk-Arrays die höheren Datenübertragungsraten der schnelleren Karten nutzen.

Klaus Kastor/ls



Hard- u. Software Entwicklungs & Vertriebs- GmbH Assenheimer Straße 17-30 D-60489 Frankfurt

## Festplatten

Micropolis	GB	WIDE	SCSI - extern
4341	4.1	1209.-	1159.- 1309.-
4345	4.5	1369.-	1299.- 1449.-
4345 AV	4.5	1469.-	1399.- 1549.-
3391	9.1	2209.-	2129.- 2279.-
3391 AV	9.1	2339.-	2259.- 2409.-
IBM	GB	WIDE	SCSI - extern
DCAS32160U	2.1		539.- 689.-
DORS32160U	2.1		609.- 689.-
DCAS34330U	4.3	849.-	719.- 869.-
DCRS34550U	4.5	1099.-	1079.- 1229.-
DCHS34550U	4.5	1419.-	1419.- 1569.-
DCHS39100U	9.1	2289.-	2149.- 2299.-
Seagate	GB	WIDE	SCSI - extern
Medialist	2.1		479.- 619.-
Barracuda II	4.5	1599.-	1499.- 1649.-
Cheetah	4.5	1719.-	1609.- 1719.-
Barracuda	9.0	2449.-	2229.- 2399.-
Quantum	GB	WIDE	SCSI - extern
Fireball ST	2.1		439.- 559.-
Atlas II	2.1	639.-	619.- 759.-
Fireball ST	3.2		599.- 729.-
Fireball ST	4.3		719.- 849.-
Atlas II	4.5	1399.-	1399.- 1549.-
Fireball ST	6.4		949.- 1099.-
Atlas II	9.1	2119.-	2149.- 2279.-

## Wechsel-Laufwerke

NOMAI	540MB MCD
• 3.5" • 10ms • 2Jahre Garantie • Netzteil	
• MAC Treiber • 1 Medium incl. • extern schwarz	
• 270MB kompatibel	559.-
MB	SCSI - extern
SQ5200 SyQuest 200	639.- 779.-
SyJet* SyQuest 1500	709.- 919.-
MCD Nomai 540	439.- *559.-
ZIP* IOMega 100	299.- 299.-
JAZ* IOMega 1070	609.- 799.-

\*incl. einem Medium.

## Wechsel-Medien

Zip 100MB	26.-	JAZ 1.1GB	164.-
EZ135 135MB	32.-	SyJet 1.5GB	199.-

## Externe Versionen

Externe Versionen werden anschlussfertig u. mit Kabel geliefert. Wir verwenden nur qualitativ hochwertige Gehäuse in bewährter Qualität. Gehäuseform siehe z.B. Abbildung oben rechts. Alle Gehäuse mit externem SCSI-ID-Schalter und durchgeführtem SCSI-BUS. Aufpreise für hier genannte Geräte:

3,5" und 5,25" SCSI	159.-
3,5" und 5,25" SCSI WIDE	219.-

## Software

MacPEAK RapidTrak PD	17.-
• komfortables Formatierungs und Partitionierungs-Tool	
• unterstützt gängige CD-ROM's, Festpl., Wechsellaufwerke...	
FWB CD-ROM-Toolkit	OEM 22.-
FWB HARDDISK-Toolkit	OEM 22.-
Astarte CD-DA	489.-
ATM Deluxe 4.0	149.- Norton Utilities 239.-
Cumulus 3.0	189.- Omnipage 7.0 1039.-
FWB HDT 2.0x	279.- Softwindows 4.0 739.-

## maxell

WENN'S DRAUF ANKOMMT

### MO-Medien

	10St*	1St
230MB	14.00	15.00
640MB DOW	45.00	47.00
1.3GB	57.00	58.00
2.6GB	102.00	105.00

### Wechselplatten

	10St*	1St
44/88MB	57.00	59.00
200MB	97.00	100.00
270MB	79.00	81.00
540MB	96.00	99.00

### DAT-Bänder

	10St*	1St
90m 4mm	7.50	8.00
120m 4mm	21.00	23.00
	5St*	1St
4mm Reinigungsband	12.50	14.00

### CDR's

	100St*	50St*	1St
74min 680MB	6.00	6.20	6.30

\* Preise per Stück

## Monitore

iivama	Vision Master
MF-8617ES	1259.-
• 17" Flachbildröhre • 0.26mm Lochmaske	
• 27-86kHz • 50-160Hz • 160Hz • On Screen Menu	
• 2 x 1.5 Watt (Spatializer mit Surround-Effekt)	
MT-9017T	1319.-
• 17" Diamontron®-Bildröhre • 0.25 Streifenmaske	
• 27-86kHz • 50-160Hz • 160Hz • On Screen Menu	
• 1600 x 1200 72Hz • 1280 x 1024 85Hz • TCO	
MF-8221T	2359.-
• 21" Flachbildröhre • 0.27 Lochmaske • 24.8-94kHz	
• 50-160Hz • 200Hz • On Screen Menu	
• 1600 x 1200 75Hz • TCO	

## Brenner

	I/s	SCSI - extern
Philips CDD2600	6/2	589.- 729.-
Teac* CDR50S	4/4	1009.- 1139.-
Yamaha CDR400	6/4	949.- 1069.-
Ricoh MP6200 rewritable	6/2	789.- 919.-
*mit Toast und 2Rohlinge.		
Astarte Toast-Pro 3.5	OEM	79.-
CD-Labeling Kit NEATO		69.-

Rohlinge Philips	1St.	5.90
	50St.	5.70
	100St.	5.60

## CD-ROM

	Speed	intern	extern
Plextor 20TSI	20	339.-	479.-
Pioneer DR466	12	199.-	349.-
Plextor 12TSI	12	279.-	409.-
Plextor 12CSI	12	429.-	579.-

## Schnäppchenpreise

Festplatte 2GB intern 459.-

Festplatte 2GB extern 539.-

CD ROM 12fach extern 259.-

## SCSI-Gehäuse

### Premiumline

1 x 3,5"	89.-
1 x 5,25"	89.-
2 x 5,25"	129.-
4 x 5,25"	179.-

Alle Gehäuse mit SCSI-ID-Schalter und durchgeführtem SCSI-BUS, TÜV-geprüftem Netzteil und Flüster-Lüfter.

## Scanner

### MINOLTA QuickScan 35

- maximal 2820dpi (2688 x 4032 Pixel)
- für Dia und Filmstreifen
- incl. Photoshop Plug-in und Macintosh-Software
- maximal 24,2 x 36,3mm
- Abtastzeit 12-60s

1449.-

## RAM

Bei unseren RAM-Modulen handelt es sich um Markenware, die für Ihren MAC bestens geeignet ist. Wir haben für fast jeden MAC (auch ältere Modelle) die richtige Erweiterung in unserem Programm. Bitte lassen Sie sich von uns beraten.

Cache 512/256KB	PCI	219.- 109.-
Video 1MB/512KB		59.- 39.-
PS/2 32/16MB	72P	249.- 129.-
DIMM 64/32/16MB	168P	499.- 259.- 149.-

## Bundle's

Philips CDD2600 1019.-

- externe Version • Toast 3.5
- 50 Rohlinge • anschlussfertig

Yamaha CDR400 1399.-

- externe Version • Toast 3.5
- 50 Rohlinge • anschlussfertig

## Philips-MO's

Externe Versionen komplett mit Medium, Treibersoftware, Kabel und Terminator.

Pegasus 3.5" 230MB 529.-

Galaxy 3.5" 640MB 919.-

Philips 5,25" 2.6GB 2699.-

## DAT-Laufwerke

	GB	SCSI - extern
Seagate 4/8GB	DDSII	1439.- 1589.-
Sony 12/24GB	DDSI	1969.- 2059.-
Retrospect OEM-Version 3.0		199.-

## Grafikkarten

Formac ProLegendGA - NuBus	3MB	649.-
Formac ProMedia 20plus	2MB	199.-
Formac ProMedia 40plus	4MB	319.-
Formac ProFormance 40	4MB	699.-
Formac ProFormance 80	8MB	1129.-

Es gelten unsere allgemeinen Liefer- und Zahlungsbedingungen, die wir Ihnen auf Wunsch gerne zusenden. Die Anzeigenpreise gelten ab dem 20.08.1997 (Lager Frankfurt). Wir liefern per Post-Nachnahme und UPS-Nachnahme. Behörden, Universitäten, öffentliche Einrichtungen und Schulen gegen Rechnung. Preisänderungen und Verfügbarkeit vorbehalten.

Versand und Ladenlokal Händleranfragen willkommen! Viel Spaß mit Ihrem Mac!



# Online-Dienste in neuem Gewand

Mit E-Mail, Homebanking, Software aller Kategorien, aktuellen Nachrichten und mehr werben **AOL, Compu-serve und T-Online** um Kunden. Wir zeigen, welcher Online-Dienst für Mac-Anwender am meisten bringt

## Inhalt

Info-Vielfalt.....	S. 60
Einfach zu installieren.....	S. 61
Internet und E-Mail.....	S. 62
Fazit.....	S. 63
Produktübersicht und Bewertung.....	S. 63



Illustration: Udo Gauss

**O**nline-Dienste bieten was. Egal ob Nachrichten, Archive oder Diskussionsrunden – in Compu-serve, T-Online und AOL kann sich jeder über eine Vielzahl an Themen informieren. Damit nicht genug, alle Dienste warten mit speziellen Dienstleistungen auf. Man kann sich zum Beispiel jeden Tag mit einer eigenen Zeitung versorgen lassen, Bankgeschäfte tätigen oder Fernsehprogramme einsehen.

## Info-Vielfalt

Aktuelle Informationen findet man in allen drei Diensten. Unterschiedlich ist jedoch die Art der Aufbereitung und des Angebots. AOL bietet ein informatives Nachrichten-

forum, das von einem Redaktionsteam rund um die Uhr – auch an Wochenenden – aktualisiert wird. Die dpa-Meldungen zu Politik, Wirtschaft, Vermischtes, Sport und Wetterprognosen sind übersichtlich und schön illustriert. Anwender, die nur an bestimmten Nachrichten interessiert sind, finden in AOL einen wertvollen Helfer. Der AOL-„Newsbote“ sendet einem E-Mails mit zuvor spezifizierten Nachrichten zu.

Das deutschsprachige Angebot in Compu-serve ist nicht überwältigend, die entsprechenden Foren findet man am schnellsten, wenn man den Begriff „Deutsch“ im Suchen-Dialog eingibt. Nach der Neuinstallation sind im Dialogfenster mit den Lieblingsforen („Favorite Places“) eine Reihe deutschsprachiger Anbieter aufgelistet. Die Hilfefunktion bietet außerdem mit sehr

gutem Index und Finder-ähnlicher Suchfunktion ein „Compuserve Directory“. Hat man dort den entsprechenden Anbieter oder das passende Stichwort gefunden, genügt ein Mausklick auf „GO...“, um an die richtige Stelle zu gelangen.

Bei T-Online hat man auch auf dem Mac mit der aktuellen Version 2.0 der Zugangssoftware eine halbwegs übersichtliche Button-Leiste, die zu aktuellen Meldungen, Finanztips, Wetterinformationen und vielem mehr führt. Angezeigt werden diese Daten nicht mehr im alten CEPT-Standard, sondern per KIT formatiert, was das Auge des Betrachters mit etwas hübscheren Schriften und Grafiken erfreut. Dank KIT muß man diese Bilder nur einmal auf die Festplatte laden, beim nächsten Besuch übernimmt die T-Online-Software die Da-



ten von der Festplatte statt über Modem. Übersichtlich wird ein Streifzug in T-Online deshalb aber noch nicht: Zu viele Angebote sind nur über Seitennummern wie \*1188# (Telefonauskunft der Telekom – richtig geraten?) zu erreichen.

### Alles für den Mac

Das Mac-Software-Angebot in AOL kann sich sehen lassen. Leider gilt dies nicht für den deutschsprachigen AOL-Dienst. Wer aus üppigen Softwarearchiven die neuesten Updates, Demos, PD- und Shareware-Programme herunterladen will, ist auf das internationale Angebot angewiesen. Eine Anmerkung in eigener Sache: Die *Macwelt*-Seiten in AOL findet man unter dem Stichwort (Befehl-K) „Macwelt“.

Apple, Claris und andere namhafte Mac-Soft- und Hardwarehersteller geben sich ebenfalls ein Stelldichein in AOL – aber nur auf Englisch. Die zwei deutschsprachigen Gruppen „Macforum“ und „Macchat“ sind seit Mitte Juli aktiv, die Teilnahme hält sich vorerst noch sehr in Grenzen.

Will man sich alle Mac-Foren in Compuserve anzeigen lassen, ist das Suchwort „Macintosh“ empfehlenswert. Bei Compuserve ist das Angebot an Mac-Themen groß, aber überwiegend in Englisch. Die wichtigsten Anbieter sind MAUG, eine Macintosh Usergroup, und ZD-Net. Für das ZD-Net muß man jedoch monatlich 3,50 US-Dollar zusätzlich zahlen. Daneben gibt es Herstellerforen wie jene von Adobe, Macromedia, Claris und Quark.

Teilweise ist die Tendenz erkennbar, daß Anbieter ihr Angebot in das Internet verlagern. So hat sich etwa Star Division aus Compuserve verabschiedet, das Apple- und das Claris-Forum erhalten keine offizielle Werksunterstützung mehr.



### Macwelt-Leser online

AOL	19,86
Compuserve	32,05
T-Online	56,21
Andere	5,42
Summe	113,54

Quelle: Macwelt-Umfrage April 1997

Anmerkung: Doppelnennungen sind möglich, Angaben in Prozent. Bei dieser Umfrage unter ausgesuchten Macwelt-Lesern gaben rund 49 Prozent der Befragten an, online zu sein.

Ohne uns selbst loben zu wollen – in T-Online stoßen Mac-Besitzer außerhalb der *Macwelt*-Information auf eine Einöde. Firmen wie ATSW und Hallbauer bieten Mac-Shareware an, doch das aufpreispflichtige Angebot (sieben Pfennig pro Minute) beschränkt sich auf Highlights wie Druckertreiber, die am 11.1.1991 aktualisiert wurden. In den Schlagwortverzeichnissen fehlt Apple ebenso wie Macintosh.

### Einfach zu installieren

Die Installation von AOL führt den Anwender durch zahlreiche Dialogfenster, und es ist nicht immer einfach, den Überblick zu behalten. Zum einen muß der Einsteiger mit Begriffen wie ISP und TCP umgehen, zum anderen verwirrt die Dialogfolge. Macht man einen Eingabefehler, muß man AOL erneut aufrufen. Hat man alles geschafft, befinden sich rund 11 MB AOL-Daten und 38 Objekte auf der Festplatte.

AOL erlaubt die Online-Registrierung, das bedeutet, daß Anwender mit der AOL-CD-ROM eine Registrierungsnummer und ein Paßwort erhalten. Gut gemacht ist die

automatische Abfrage des Modemtyps: Anhand einiger Befehle versucht AOL das angeschlossene Modem zu identifizieren. Wer das Pech hat, daß sich sein Modem nicht feststellen läßt, kann aus einer Liste mit zahlreichen Geräten auswählen. Stimmen die Einstellungen, baut AOL eine Verbindung mit dem ausgewählten Einwahlpunkt auf – 73 deutsche und fünf Schweizer Städte sowie Wien stehen zur Auswahl.

Das Installieren von Compuserve 3.0 geht schnell und ohne Probleme. Das Programm verwendet standardmäßig eine eigene PPP-Datei (Compuserve PPP), außer der Eingabe von Namen, ID-Nummer und Paßwort sind keinerlei Konfigurationen notwendig. Um auch andere Einwahlknoten zugänglich zu machen, läßt sich Compuserve PPP mit dem Hilfsprogramm Compuserve PPP Switcher ein- und ausschalten.

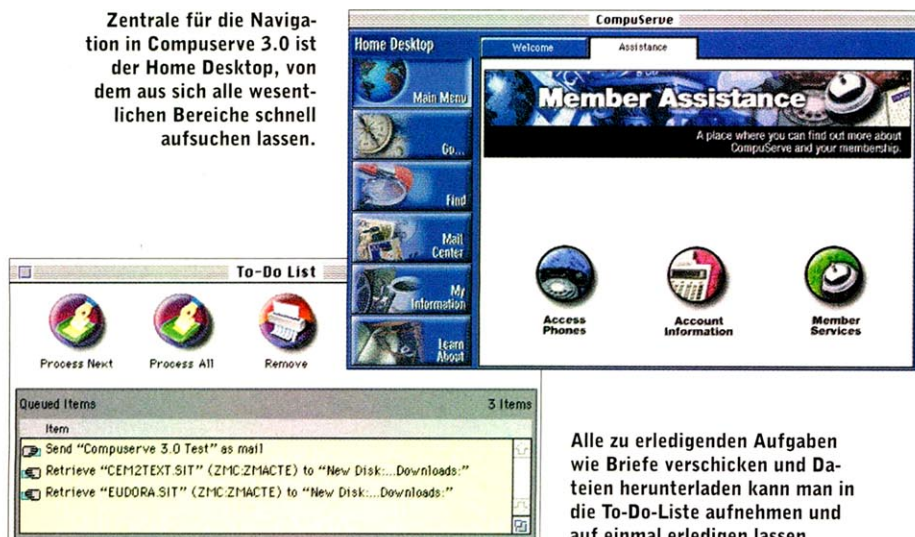
Insgesamt gibt es 14 direkte Einwahlknoten im deutschsprachigen Raum, die jetzt alle auf 33,6 Kbaud/s für Modems und X75 für ISDN umgestellt sind. Außerdem ist die Einwahl über die T-Online-Knoten mit 14,4 Kbaud/s möglich, die Umstellung auf die schnellere PPP-Verbindung unter der Telefonnummer 0 19 10 11 ist geplant. Für diese Verbindung berechnet Compuserve pro Stunde einen Dollar extra.

### Kein Homebanking

Bei T-Online müssen Mac-Anwender, anders als Windows-Nutzer, auf Homebanking- und E-Mail-Software verzichten. Originalton Online Pro: „Für den Macintosh steht uns keine entsprechende Software zur Verfügung“. Wer T-Online per PPP erreichen möchte, muß die Kontrollfelder „TCP/IP“ und „PPP“ und die Zugangsoftware konfigurieren. In der T-Online-Software findet man im Menü „T-Online“ den Befehl „Einwahl“, der die Verbindung zum Kontrollfeld PPP herstellt. Wenn man PPP nicht von Hand konfigurieren will, kann man mit dem Befehl „Kommunikation“ aus dem Menü „T-Online“ Benutzererkennung und Telefonnummer exportieren und später im Kontrollfeld importieren (Menü „Ablage“, Befehl „Konfiguration“).

Zur Sicherheit prüft man das Kontrollfeld „TCP/IP“. Dort muß die Verbindungsart „PPP“, Protokoll „BootP“ eingestellt sein. Die Adresse des Name-Servers lautet „194.25.2.129“, Domain „btx.dtag.de“. Wer eigene PPP-Software wie Free-PPP nutzt, muß diese Werte selbst eintragen. Höhere Weihen verlangt die Konfiguration des PPP-Kontrollfeldes. Der Benutzername ist die zwölfstellige Benutzererkennung gefolgt von der Telefonnummer des T-Online-

**Zentrale für die Navigation in Compuserve 3.0 ist der Home Desktop, von dem aus sich alle wesentlichen Bereiche schnell aufsuchen lassen.**

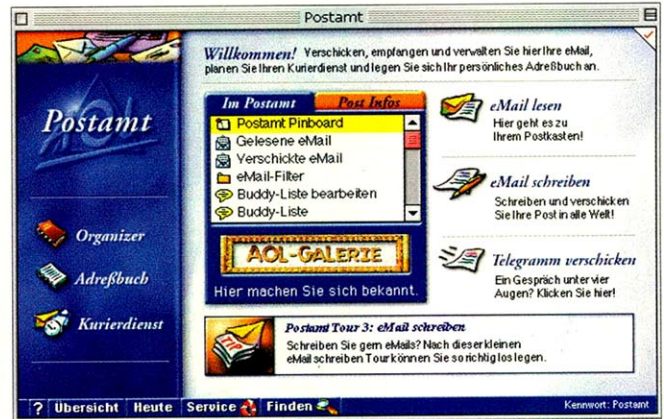


**Alle zu erledigenden Aufgaben wie Briefe verschicken und Dateien herunterladen kann man in die To-Do-Liste aufnehmen und auf einmal erledigen lassen.**





Der Startbildschirm von AOL führt zu den deutschsprachigen Angeboten, zum Postfach und zum Diskussionsbereich.



Übersichtlich ist der Postbereich in AOL. Ob Mails innerhalb von AOL oder über das Internet verschickt werden sollen, spielt keine Rolle.



Die neue Zugangssoftware von T-Online mit Button-Leiste und einer Palette für die KIT-Befehle.

Nutzers. An dieses Zahlenmonster wird ein Doppelkreuz und die Mitbenutzernummer angehängt. Paßwort ist das achtstellige Kennwort. Damit sollte wenigstens ein PPP-Verbindungsaufbau möglich sein.

## Internet und E-Mail

Um das Internet zu benutzen, braucht man keinen Internet Service Provider. Auch AOL, CompuServe und T-Online eignen sich für einen Besuch im Internet. Der Anwender bekommt einen sogenannten Web Browser, den man zum Betrachten des World Wide Web (WWW) benötigt. Das WWW ist der grafische Teil des Internet.

AOL wartet in der getesteten Version mit einer sehr guten Internet-Integration auf. Der Web-Browser ist Bestandteil von AOL. Alternativ kann man auch Netscape Communicator/Navigator, Microsoft Internet Explorer oder ein anderes Produkt benutzen. Überrascht hat uns die Geschwindigkeit, die AOL Internet-Benutzern offeriert. Mit unserem V.34-Testmodem sind Zugriffszeiten von 3,5 KB/s keine Seltenheit. Zu den Stoßzeiten am Wochenende und abends allerdings sinkt die Ge-

schwindigkeit – zum Beispiel beim Zugriff auf <http://www.zeit.de> – auf weniger als 1,5 KB/s.

Insgesamt überzeugend wirkt das Sicherungskonzept von AOL. Der Hauptbenutzer eines Zugangs hat die Möglichkeit, weitere Anwender mit eigenen E-Mail-Konten einzurichten und mit Sperren für bestimmte Inhalte zu versehen. Wünschenswert wäre hier ein selektives Blockieren von Nachrichten mit bestimmten Inhalten. AOL ermöglicht zudem, Aktionen in News-Gruppen zu blockieren und das Betrachten von bestimmten Web-Seiten und News-Gruppen-Inhalten zu unterbinden.

Parallel zu den hauseigenen Informationen bietet CompuServe jetzt auch Inhalte im Web-Format an. Für diese benötigt man einen Web-Browser, der gleichzeitig zu CompuServe 3.0 aktiv sein kann. Auf der CompuServe-CD-ROM liefert der Online-Dienst den Internet Explorer 3.0.1 von Microsoft mit, man kann jedoch auch einen anderen Browser verwenden.

Zwischen dem CompuServe-Bereich und den Web-Seiten wechselt man per Mausklick. Der Zugang vom Internet zu CompuServe ist den Mitgliedern vorbehalten, die Identifikation wird per Java-Skript und einem Cookie hergestellt. Auf die Web-Seiten kann dagegen jeder Internet-Teilnehmer zugreifen. Um den Zugang auf einzelne Web-Inhalte und auf bestimmte Zeiten zu beschränken, kann man das Programm Cyberpatrol aus CompuServe herunterladen und entsprechend einstellen.

Die Navigation in CompuServe 3.0 und den Foren ist einfach. Per Mausklick wechselt man zwischen den Foren sowie zwischen dem Diskussionsbereich und den Dateibibliotheken eines Forums. Sucht man

nach bestimmten Dateien und Shareware-programmen im rund 49 000 Objekte umfassenden Angebot, kann man dies im Filefinder tun (GO: MACFF).

In einem echten Terminalfenster landet man, wenn man sich seine Gebühren und verbleibende Freistunden anzeigen läßt. Für Neueinsteiger und für den Fall, daß man nicht mehr weiterweiß, gibt es spezielle Service-Foren, für deren Benutzung CompuServe keine Gebührenverlangt.

Ausgehende Nachrichten und zum Herunterladen vorgesehene Diskussionsbeiträge und Dateien sammelt man in einer To-Do-Liste. Erst am Ende der Sitzung gibt man dem Programm den Auftrag, alles zu erledigen und sich dann aus CompuServe abzumelden. Hat man sich über CompuServe PPP eingewählt, wird auch die PPP-Verbindung automatisch beendet.

## Keine Schutzmechanismen

Wenn die PPP-Leitung zu T-Online steht, dann macht Internet per T-Online richtig Spaß. Die Transferraten sind hoch, wir bemerken kaum Verzögerungen. Mit unserem 33,6-KBaud/s-Testmodem erreichen wir Geschwindigkeiten zwischen 3 und 4 KB pro Sekunde sowohl bei den deutschen wie auch bei den ausländischen Internet-Adressen. Damit ist dieser Weg wesentlich schneller als der über die SLIP-Technik.

Der Weg zu den Abrechnungsdaten für die laufende Sitzung führt in T-Online über die guten alten CEPT-Seiten mit \*92# zu einem Menü, über das sich beispielsweise die Monatsrechnung aufrufen läßt. Die Daten werden auf Wunsch in Einzelposten angezeigt und auch auf der schriftlichen Rechnung gesondert vermerkt.

Schutzmechanismen gibt es in T-Online nicht. Doch das Online-Banking ist noch immer eine sichere Sache: Jede Überweisung muß zuerst mit der persönlichen Ge-



heimzahl für das Bankkonto und anschließend mit einer weiteren Nummer für diesen Geldtransfer freigegeben werden.

### Dateien per E-Mail

Ein übersichtliches Postamt empfängt den AOL-Benutzer. Problematisch ist hier nur der Umgang mit Anlagen. AOL kodiert Dateien, die an eine Nachricht angehängt werden, nicht automatisch anhand der Mac-Standardvorgabe „Binhex“ oder „Base 64“. Auch beim Empfang treten immer wieder Probleme auf. Empfangene Dateien kommen ohne Ressourcen an, das heißt, daß das Programm in vielen Fällen für den Empfänger nutzlos ist. Ärgerlich ist auch der automatische Löschmechanismus auf den AOL-Servern. Speichert man eine E-Mail nicht lokal, löscht sie AOL nach rund drei Tagen ohne Rückfrage.

Die schlaue Idee, ein anderes Mailprogramm zu verwenden, bestraft AOL. Einen Zugang zu den POP-Servern von America Online gibt es nur mit der AOL-Zugangssoftware. Einzige Ausnahme ist Claris EMailer, der Sieger im E-Mail-Programmtest in *Macwelt* 8/97, Seite 68.

Mit Compuserve 3.0 kann man E-Mails verschicken und empfangen und an diese auch Dateien anhängen. Wer will, läßt sich

zu seiner nicht sehr eingängigen ID-Nummer ein Alias mit dem eigenen Namen verpassen („name@compuserve.com“).

Es soll noch Benutzer der T-Online-eigenen Nachrichtenfunktion (\*8#) geben. Der Mitteilungsversand ist auf wenige Zeilen mit 40 Zeichen beschränkt und kostenpflichtig, 30 Pfennig pro Nachricht. Wer mehr verlangt, verwendet einen Internet-E-Mail-Client oder einen Browser mit eingebauter Mail-Funktion. E-Mails verschickt man in T-Online (SMTP) per „pop.btx.dtag.de“, der Empfang (POP3) läuft über „mailto.btx.dtag.de“. Die News-Gruppen finden sich auf „news.btx.dtag.de“. Jeder dieser Server ist geschützt und nur über die T-Online-Internet-Verbindung erreichbar.

### Fazit

Die von uns getestete Version 3.0i (67) des AOL-Einwahlprogramms scheint noch Stabilitätsprobleme zu haben. Da die Software noch nicht in der endgültigen Fassung vorliegt, ist anzunehmen, daß die Absturzsachen in der finalen Version behoben sind.

Viel ärgerlicher sind die ständigen Überlastungen der AOL-Server. AOL sollte auch vermeiden, bei Routine- und Wartungsar-

beiten sämtliche Einwahlmöglichkeiten lahmzulegen. In diesem Fall erwartet den verdutzten Anwender beim Einwählen die Nachricht, daß der Online-Dienst derzeit nicht zur Verfügung steht.

Compuserve bietet ebenfalls ein breites Angebot zu Mac-Themen, die dank der übersichtlichen Oberfläche gut zu erreichen sind. Die Hilfe erschließt ein Thema auch für Neulinge. Weniger gut macht sich die Geschwindigkeit in manchen Bereichen und tagsüber beim Zugriff auf das Internet. Größter Nachteil: Ohne Englisch kommt man bei Compuserve nicht weit.

Wenn es funktioniert, macht T-Online 2.0 Spaß: Surfen statt Warten im Internet, während man parallel noch die Kontoauszüge der vergangenen 30 Tage durchblättert. Doch bis dahin wollen zahlreiche Hürden überwunden sein: zum Teil mühselige Konfiguration, E-Mail-Client und Homebanking-Software für Macintosh fehlen, des öfteren Abbruch der Verbindung nach zwei bis drei Minuten. In manchen Städten wurden die Kunden, vorwiegend bei ISDN-Verbindungen, dadurch vergrault, daß der PPP-Server tagelang mit einem Konfigurationsfehler die Arbeit verweigerte.

Thomas Armbrüster,  
Walter Mehl, Martin Stein

## Macwelt

## Online-Dienste – Ausstattung und Bewertung

Produkt	AOL	Compuserve	T-Online (Online Pro)
Anbieter	AOL Deutschland, Tel. 01 80/5 31 31 64, Internet <a href="http://www.aol.de/">http://www.aol.de/</a>	Compuserve Tel. 0 18 05/23 45 37 Internet <a href="http://mac.compuserve.de/">http://mac.compuserve.de/</a>	Online Pro GmbH, Tel. 01 30/01 98 Internet <a href="http://www.t-online.de">http://www.t-online.de</a>
Kosten	Grundgebühr 9,90 Mark inklusive zwei Freistunden, jede weitere Stunde 6 Mark	Standardtarif (5 Freistunden) 17,50 Mark; Super-Sparplan (20 Freistunden) 43,50 Mark; jede weitere Stunde 5 Mark oder 3,40 Mark*	Grundgebühr 8 Mark, werktags von 8 bis 18 Uhr 4,80 Mark pro Stunde, sonst 3 Mark pro Stunde (bei PPP-Verbindung)
Testurteil	AOL sieht schön aus und funktioniert (meistens) auch so. Für Mac-Anwender ohne Homebanking-Ambitionen ist der Bertelsmann-Dienst sicherlich die erste Wahl.	Wer des Englischen mächtig ist, findet unter einer guten Oberfläche viele Mac-Infos. Die Internet-Verbindung ist gut, könnte aber etwas flotter sein.	Nur dem Glücklichen steht der Weg in die zweite Ausgabe der T-Online-Software offen. Wer es bis dorthin schafft, wird mit guten Pfaden ins Internet belohnt.
Systemanforderungen	ab 68030-Prozessor, ab System 7.1, 5 MB freies RAM, 15 Festplattenspeicher, 9,6-Kbps-Modem	ab 68020-Prozessor, ab System 7.0.1, 6 MB RAM	ab 68030-Prozessor, ab System 7.5.3, 5 MB freies RAM
Einwahlknoten	73 deutsche, 5 schweizerische, 1 österreichischer	13 deutsche, 9 schweizerische, 2 österreichische; T-Online, Plusnet**	220 deutsche
Einwahlgeschwindigkeit (maximal per Modem)	33,6 Kbaud/s	33,6 Kbaud/s	33,6 Kbaud/s
Mitbenutzer	vier	keine	kostenpflichtig – je Mitbenutzer 3,10 Mark pro Monat
Kindersicherung	WWW, FTP, News-Gruppen und E-Mail	per Zusatzsoftware Cyberpatrol	nein
Eigene Homepage	ja	ja	ja
Lieferumfang	inklusive AOL-Browser	Internet Explorer 3.01, Compuserve/PPP für Open Transport, PPP Switcher	inklusive Netscape Navigator 3.01, Open Transport 1.1.1 und Open Transport/PPP 1.0

\* Compuserve rechnet in US-Dollar ab, Preise sind mit Kurs 1,75 umgerechnet und gerundet

\*\* Bei Einwahl über T-Online oder Plusnet zusätzlich 1,75 Mark pro Stunde



# Die Textverarbeitung in Datenbanken

Für den Einsatz im Büro eignet sich eine Datenbank erst, wenn man auch längere Texte verfassen kann. Dann läßt sich die **Korrespondenz in der Datenbank** schreiben und aufbewahren

## Inhalt

4D Write 2.1.1 .....	S. 64
Filemaker Pro 3.0 .....	S. 66
Textfunktionen im Überblick .....	S. 67

**W**er mit Kunden korrespondiert, möchte nicht lange suchen, um die jeweiligen Briefe und Rechnungen zu finden. Außerdem ist es praktischer, nach dem Aufruf eines Empfängers gleich loschreiben zu können, ohne erst Name und Adresse einsetzen zu müssen. Deshalb sollte man bei der Anschaffung einer Datenbank auch auf die Möglichkeiten achten, die diese für die Korrespondenz bietet.

## 4D Write 2.1.1

Die Datenbank 4D verfügt standardmäßig nicht über eine Textverarbeitung, vielmehr muß man sie durch das externe Modul 4D

Write um Textverarbeitungsfunktionen ergänzen. Dazu installiert man 4D Write mit einem Installationsprogramm entweder im Programm 4D selber, in einer 4D-Datei oder als externe Datei, die beim Starten einer Datenbank geladen wird.

Die für den Test zur Verfügung stehende Version von 4D Write 2.1.1 ist im Aussehen noch nicht 4D 6.0 angepaßt, arbeitet aber einwandfrei mit dieser Version zusammen. Das Installationsprogramm erkennt jedoch keine Dateien, die man mit 4D 6.0 erstellt hat und läßt sich nur als externes Element hinzufügen. Inzwischen bietet ACI eine aktualisierte Version an, die diesen Fehler behebt. War 4D Write schon in eine Datei eingebettet, wird es bei der Konvertierung in das Format 6.0 übernommen.

4D Write läßt sich zum einen über das Plug-in-Menü von 4D aufrufen und wird dann wie eine externe Textverarbeitung benutzt. Die Menüleiste wechselt vom Datenbankmenü zum Menü von 4D Write, die Dokumente speichert man wie ein Textdokument. Die zweite und wohl auch häufiger benutzte Möglichkeit ist die Integration der Textverarbeitung in ein Datenbanklayout. Diese Integration erfordert ein paar Arbeitsschritte, die zumindest für Einsteiger nicht einfach nachzuvollziehen sind.

## Text in Layout integrieren

Man definiert eine externe Variable für 4D Write und legt in der Datenbank ein Bildfeld an, das die Variable aufnimmt. Bei den Bezeichnungen der Variablen

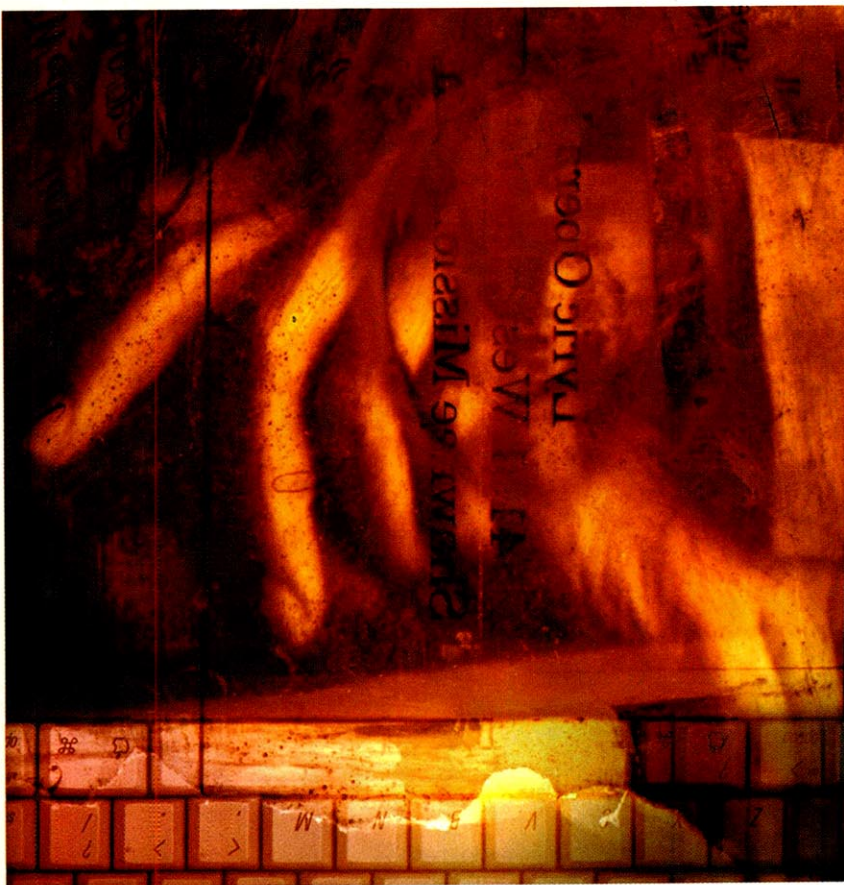


Illustration: Eric Dinyer



# SONY



## Das geht auch anders !

Egal ob nun für Architektur, Industrie- oder Grafikdesign – das wichtigste ist zweifelsohne eine gute Idee.

Spätestens bei der Umsetzung jedoch sind gründlichste Berechnung und detailgenaue Darstellung wichtig.

Sony Computermonitore, wie die hochauflösenden Modelle Multiscan 17se II, 20se II und 20sh, lassen Sie dabei nicht den Spaß verlieren. Denn mit dem unnachahmlich guten Bildeindruck ihrer Trinitronröhre werden auch die feinsten Linien scharf, kontrastreich und brillant dargestellt.

Digital Multiscan paßt alle unsere Modelle automatisch auf Ihre Grafikkarte an. Auch die bei längerem Einsatz bei jedem Monitor auftretenden Trapez- und Kissenverzerrungen werden durch Digital Multiscan von alleine reguliert.

Die hervorragende Bildqualität der Trinitronröhre ist legendär, wobei der Multiscan 20se II zu den ganz wenigen Monitoren gehört, die einen Pitchabstand von 0,25 mm aufweisen können.

Der Multiscan 20sh setzt noch einen drauf. Er wartet neben 0,25 mm Pitchabstand noch mit 107 kHz horizontaler Frequenz und phantastischen Bildwiederholraten auf – z.B. 85 Hz bei 1600 x 1200 Auflösung. Damit nichts schiefeht.

**It's a Sony**

**Für unsere Monitore  
bieten wir  
3 Jahre Garantie und  
ein Recyclingsystem !!!**



**Sony Deutschland GmbH**

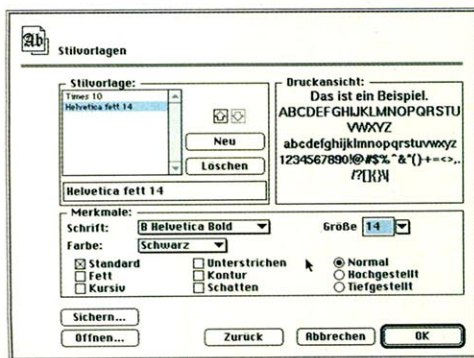
Information Technology Group, Hugo-Eckener-Str. 20, 50829 Köln

Infoline: 0180-5252 586 (8.00 - 18.00 Uhr)

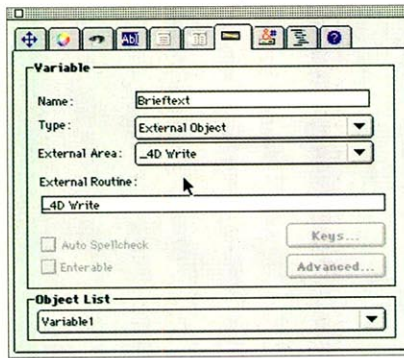
Faxline: 0180-5252 587, Faxback: 0221-5966 8282 (Dok.-Nr. 99922)

BTX: \*SONY#, www.sony-cp.com

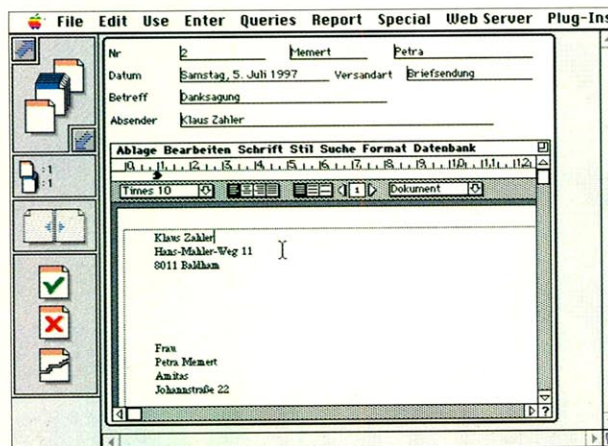




In 4D Write kann man für die Zeichenformate Stilvorlagen definieren und dann im Textlineal über ein Aufklappmenü auswählen.



Um 4D Write in ein Datenbanklayout zu installieren, muß man die Textverarbeitung zuerst als externe Variable definieren.



4D Write erscheint in einem Bildfeld der 4D-Datenbank mit eigener Menüleiste. Ein Klick auf das Erweiterungsfeld bringt das Fenster auf volle Größe.

und des Feldes muß man darauf achten, daß sie jeweils übereinstimmen, sonst funktioniert die Verknüpfung nicht. Hat man alles richtig gemacht, erscheint in dem Bildfeld das Fenster von 4D Write. 4D speichert sämtliche Dokumente nun direkt in der Datenbank.

4D Write zeigt in dem Feld seine eigene Menüleiste an. Befindet man sich innerhalb des Textverarbeitungsfeldes, reagieren die Menüoptionen der Datenbank nicht, und nur das Textmenü ist aktiv, was Verwirrung stiften kann, wenn man mal schnell einen Befehl auswählen will und dieses Verhalten nicht einkalkuliert. Arbeitet man in einem Text, ist es deshalb besser, wenn man die Textverarbeitung auf Vollbild umschaltet und sich dann nur noch mit der Menüleiste von 4D Write befassen muß.

### Komplette Textverarbeitung

4D Write arbeitet wie eine Textverarbeitung. Es gibt keine Begrenzung für die Länge des Textes durch die Feldgröße, da das Feld nur als Verbindung zur Textverarbeitung fungiert. Das ist beispielsweise dann sehr vorteilhaft, wenn mehrseitige Dokumente geschrieben werden, denn das Dokument kann beliebig groß sein und führt den Seitenumbruch automatisch am Ende

der Seite durch. Außerdem gibt es einen manuellen Seitenumbruch sowie Kopf- und Fußzeilen, die für die Titelseite auch unterschiedlich sein können.

Um die Verbindung zur Datenbank herzustellen, verwendet man Platzhalter (Bezüge). An deren Stelle erscheinen im Ausdruck die Daten aus den jeweiligen Feldern. Man kann auch Platzhalter für Formeln erstellen (beispielsweise für die Anredeformel „AnWen“), doch es gibt kein Menü, aus dem man diese bequem auswählen kann.

Die Platzhalter formatiert man in der gewünschten Schrift, für Zahlen und Datumsangaben stehen vordefinierte Formate zur Verfügung. Zur Kontrolle stellt 4D Write auf Wunsch statt der Bezüge auch die Daten selber am Bildschirm dar oder wandelt die Bezüge in Text um, so daß bei einer Änderung in der Datenbank das Textdokument nicht mitgeändert wird.

4D Write bietet wesentliche Standardoptionen einer Textverarbeitung wie Einzüge, Zeilenabstand und Tabulatoren inklusive Füllzeichen, Absatzabstände gibt es nicht. Die wichtigsten Optionen lassen sich über das Textlineal einstellen, außerdem gibt es Stilvorlagen für Zeichenformate, die man ebenfalls im Lineal aus einem Aufklappmenü wählen kann. Hat man einen

Standardtext verfaßt, läßt sich dieser als Vorlage speichern und erscheint automatisch inklusive Platzhalter, wenn man in der Datenbank ein neues Textdokument im entsprechenden Datenfeld erzeugt.

Um die Arbeit zu erleichtern, zeigt 4D Write den druckbaren Bereich und die Steuerzeichen an und kann nach Texten und Textstilen suchen und diese ersetzen. Für Serienbriefe gibt es einen eigenen Befehl mit eingebauter Such- und Sortierfunktion für die Adressaten. Per „Hotlink“ lassen sich aus anderen 4D-Modulen (Tabelle, Diagramm) Daten in einen Text übernehmen, die sich automatisch an die Änderungen im Original anpassen. Bilder gelangen über die Zwischenablage ins Dokument. Zur vollständigen Textverarbeitung fehlt 4D Write jedoch eine Rechtschreibkontrolle.

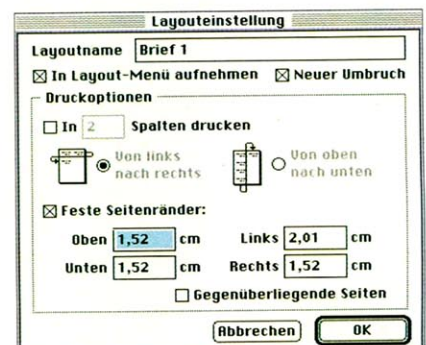
## Filemaker Pro 3.0

Filemaker folgt bei der Textverarbeitung einer ganz anderen Philosophie als 4D. Es gibt kein eigenständiges Textmodul, sondern man schreibt Texte in einem Datenfeld, das bis zu 64 000 Zeichen aufnehmen und wie bei einem Fenster Rollbalken haben kann. Bei Texten, die in allen Datensätzen gleich sind, kann man mit dem Textwerkzeug direkt in einen Layoutbereich (Kopf- und Fußzeile, Daten) schreiben.

Bei dieser Variante sind auch Platzhalter für Datenfelder möglich, an deren Stelle die Daten des aufgerufenen Datensatzes erscheinen, beispielsweise bei der Adresse. Zahlen und Datum kann man Formate zuweisen, gleichgültig, ob sie als Platzhalter oder als Feld eingesetzt sind.

### Umständlich bei langen Texten

Diese Arbeitsweise ist zwar einfacher als bei 4D Write, da man sich nicht um Variablen und Verknüpfungen kümmern muß, hat jedoch dann ihren größten Nachteil, wenn



Nur die Option „Neuer Umbruch“ in Filemaker verhindert, daß Text abgeschnitten wird.



mehrseitige Dokumente gebraucht werden. Dazu muß man nämlich im Filemaker-Layout das Feld für den Text auf die Größe ziehen, die voraussichtlich für den längsten Text benötigt wird, und die Layoutbereiche dementsprechend anpassen.

Mit gnadenlos abgeschnittenem Text bestraft Filemaker beim Seitenumbruch alle, die nicht wissen, daß man den Befehl „Layouteinstellungen“ mit gedrückter Wahlta- ste aufruft, um die Option „Neuer Umbruch“ anzukreuzen. Mit Hilfe des Befehls „Angleichen/Ausgeben...“ läßt sich das Textfeld aber schließlich so einstellen, daß Filemaker es beim Ausdruck an die jeweilige Textmenge anpaßt.

Will man vermeiden, daß Briefe oder Rechnungen bei Änderungen in der Datenbank ebenfalls verändert werden, darf man keine Relationen verwenden, sondern muß die Daten per Referenz in das Dokument kopieren. Einen Befehl, um Bezüge in statischen Text zu verwandeln, bietet Filemaker im Gegensatz zu 4D Write nicht.

In einigen Punkten ist der Leistungsumfang der Textverarbeitung von Filemaker geringer als bei 4D Write. So sucht man beispielsweise die Funktion „Suchen und Ersetzen“ ebenso vergeblich wie eine Möglichkeit, um Zeichen zu zählen oder um die Steuerzeichen sichtbar zu machen. Letzteres wäre vor allem dann äußerst hilfreich, wenn sich in einem Datenfeld eine Zeilenschaltung versteckt und verhindert, daß das Feld, weil eigentlich leer, beim Ausdruck nach oben angepaßt wird und deshalb unschöne Löcher im Text entstehen.

Dafür glänzt Filemaker mit einer Rechtschreibkontrolle inklusive editierbarem Anwenderwörterbuch sowie Dialogfenstern für die Schrift-, Absatz- und Tabulatorformate, zwischen denen man über einen Knopf im jeweiligen Fenster wechseln kann. Standardeinstellungen wie zum Beispiel Schrift, Schriftgröße, Stil, Ausrichtung und Zeilenabstand sowie Einzüge und Tabulatoren lassen sich auch im Textlineal vornehmen. Stilvorlagen oder die Möglichkeit, Lineale zu kopieren und einzusetzen, wiederum fehlen in Filemaker.



Im Textlineal von Filemaker Pro 3.0 nimmt man die wichtigsten Textformatierungen vor und setzt die Tabulatoren. Für diese Einstellungen gibt es auch Dialogfenster.

## Macwell

## Datenbanken als Texteditoren

Programm	4D 6.0/4D Write 2.1.1	Filemaker Pro 3.0
Hersteller	ACI	Clarix
Preis	4D 6.0 800 Mark, 4D Write 2.1.1 300 Mark	500 Mark
Testurteil	Leistungsfähiges Textverarbeitungsmodul für 4D-Datenbanken, dem jedoch eine Rechtschreibkontrolle fehlt. Einbindung in Datenbank etwas umständlich	Die Textverarbeitung von Filemaker Pro 3.0 bietet grundlegende Optionen zur Textformatierung und eine Rechtschreibkontrolle, aber weniger Funktionen als 4D Write. Umständlich bei mehrseitigen Dokumenten
Testwertung	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■
Systemanforderungen	68020-Prozessor, System 7.0, 8 MB RAM	68000-Prozessor, System 7.0, 3 MB RAM
Farben	7 und Apple-Farbrad	88
Stilvorlagen	für Zeichenformate	nein
Absatzabstand	nein	ja
Tabulatoren/Füllzeichen	ja/ja	ja/ja
Einzüge/Erstzeileneinzug	im Lineal	ja
Kopfzeilen/Fußzeilen	ja/ja	in der Datenbank
Lineal kopieren/einsetzen	ja	nein
Manueller Seitenumbruch	ja	nein
Steuerzeichen einblenden	ja	nein
Statistik	ja	nein
Suchen/Ersetzen	ja/ja	nein
Silbentrennung	nein	nein
Rechtschreibkontrolle	nein	ja
Druckbereich anzeigen	ja	ja
Druckvoransicht	ja	Seitenansicht
Platzhalter für Bezüge zur Datenbank	ja	ja
Bezüge in Text umwandeln	ja	nein
Serienbrief	ja	nein
Vorlagen	eine pro Datenbereich	nein

Info: ACI ☎ 0 81 65/95 19-0 ☎ 6 24 75 ☎ <http://www.aci.de> Clarix ☎ 0 89/31 77 59-0 ☎ -20 ☎ <http://www.clarix.de>

Ist das Layout gestaltet, wechselt man in die Seitenvoransicht, um die Einstellungen zu überprüfen. Dort zeigt Filemaker auch die Seitenränder an, die sich im Fenster „Layouteinstellungen“ numerisch definieren lassen. Ränder für gegenüberliegende Seiten sind ebenfalls möglich. Bei mehrseitigen Dokumenten sollte man mit Hilfe eines Testausdrucks genau prüfen, ob der Datenbereich mit dem Textfeld nicht so groß angelegt ist, daß Filemaker am Schluß noch eine leere Seite hinzufügt.

## Fazit

Die leistungsfähigere Textverarbeitung bietet 4D 6.0 mit dem Textmodul 4D Write, allerdings ohne Rechtschreibkontrolle. Die zugrundeliegende Datenbank ist aber wesentlich komplexer als Filemaker Pro 3.0 und nur etwas für Anwender, die sich mit Datenbankprogrammierung auskennen oder sie zu lernen bereit sind. Als Alternative bietet sich 4D First an, eine abgespeckte Ausgabe von 4D, momentan jedoch nur in der älteren Version 1.2.5 erhältlich.

Die Textverarbeitung von Filemaker Pro 3.0 bietet weniger Optionen als 4D Write und ist bei mehrseitigen Dokumenten umständlich einzurichten, verfügt dafür aber über eine Rechtschreibkontrolle. Filemaker ist außerdem einfacher zu erlernen und läßt sich auch von in Datenbankprogrammierung unerfahrenen Anwendern mit Hilfe der Skripts automatisieren.

Thomas Armbrüster



# Ordnung schaffen mit dem Mac

Sich im komplizierten Dickicht der Menüs, Fenster und Ordner am Mac zurechtzufinden, ist oft mühselig. Unsere **Free- und Sharewareprogramme** helfen, schneller und einfacher ans Ziel zu kommen



Illustration: John Ritter

## Übersicht im Apple-Menü

### Behierarchic 3.1

Die Shareware ersetzt das seit System 7.5 mitgelieferte Kontrollfeld „Apple-Menü Optionen“ und bietet eine Vielzahl an neuen Möglichkeiten. So zeigt das Apple-Menü



### Macwelt-Service

Die in dieser Ausgabe von PD und Shareware vorgestellten Programme können Sie wie immer auf Diskette über den *Macwelt* Shop beziehen. Verwenden Sie dazu bitte den Bestellcoupon auf Seite 169 in dieser *Macwelt*. Dort erfahren Sie auch weitere Einzelheiten.

Wer online ist, kann sich die vorgestellten Programme kostenlos aus dem *Macwelt*-Angebot bei T-Online oder AOL Bertelsmann Online herunterladen (siehe hierzu unsere Redaktionsanschrift im Impressum).

mit Behierarchic auch die Einträge und Untermenüs mit ihrem richtigen Symbol und in beliebigen Schriftarten. Die Einträge ordnet die Shareware danach, was sich hinter ihnen verbirgt, zum Beispiel zuerst Ordner, dann Programme und Dateien.

Über einen eigenen Eintrag für den Schreibtisch erreicht man außerdem jeden Ordner und jede Datei auf der Festplatte, ohne Fenster für Fenster im Finder öffnen zu müssen. Das einzige, was „Apple-Menü Optionen“ bietet und Behierarchic nicht, ist, die zehn zuletzt benutzten Server in einem Untermenü aufzulisten.



**Systemanforderungen** ab System 7.1

**Autor** Fabien Octave <http://www.artecnet.com/BeHierarchic/BeHierarchic.html> **Preis** 10 US-Dollar Sharewaregebühr

## Von Fenster zu Fenster

### Titlepop 2.4.2

Titlepop verwandelt die Titelleiste eines Fensters in ein Pop-up-Menü. In ihm kann man zu jedem anderen geöffneten Fenster der aktuellen Anwendung und aller ande-

ren Programme springen, ohne umständlich das Programm-Menü am rechten Rand der Menüleiste bemühen zu müssen. Benutzt man das Programm Virtual von Jean-Luc Paour (siehe *Macwelt* 5/97, Seite 98), zeigt Titlepop aber nur die Fenster in seiner Liste, die im aktuell angezeigten Bildschirmabschnitt liegen.



**Systemanforderungen** ab System 6.0.4

**Autor** Jouko Pakkanen, Soinilankatu 30 D 12. 33730 Tampere, Finnland **Preis** Freeware

## Ordnung durch Paletten

### Drag Thing 2.0

Drag Thing räumt den Schreibtisch auf. Das Programm stellt beliebig viele Paletten dar, in denen man häufig benutzte Programme, Dokumente und Ordner ablegen und schnell wieder aufrufen kann. Außerdem gibt es in jeder Palette mehrere Ebenen, die zusätzlich für Ordnung sorgen.

In einer Palette, die über allen anderen Fenstern schwebt, zeigt Drag Thing die zur Zeit aktiven Anwendungen, zwischen denen man per Mausklick umschaltet. Ob-



## Reformen ohne Menschenrechte

## Staatliche Willkür in China

amnesty international  
will die Mauer des  
Schweigens brechen.  
Fordern Sie mit uns die  
Einhaltung der Men-  
schenrechte.

Wollen Sie mehr Infor-  
mation? Schreiben Sie  
uns und legen Sie bitte  
DM 4,- in Briefmarken  
bei.

Chen Lantao wurde vor der  
Geburt seines Sohnes ins  
Gefängnis gesperrt. Für  
16 Jahre. Wegen angeblicher  
»konterrevolutionärer Propa-  
ganda«. Recherchen einer UN-Arbeits-  
gruppe beweisen da-  
gegen, Chen Lantao hat  
lediglich den Radiosender  
»Voice of America« gehört,  
Flugblätter verteilt und  
studentische Streiks  
organisiert. Er hat also  
nur seine demokratischen  
Rechte wahrgenommen,  
die ihm per chinesischer Ver-  
fassung zustehen. Dafür muß  
Chen Lantao hinter Gitter. Er  
wird das Gefängnis erst wieder  
verlassen können, wenn sein  
Sohn fast erwachsen ist.

53108 Bonn  
Stichwort: »China«  
Spendenkonto: 80 90 100  
Sparkasse Bonn BLZ 380 500 00

**ai**  
amnesty international  
FÜR DIE MENSCHENRECHTE

# Macwelt

informiert:

## DIGITALE ANZEIGENÜBERNAHME DFÜ-Verbindungen für Macintosh

### ◆ ISDN:

Point to Point via Macintosh Leonardo Pro SP  
Telefon: 089/3 60 86-600

### ◆ MAILBOX / ANALOG:

Telefon: 089/3 60 86-521

### ◆ ANMELDUNG:

Herr Wilms  
Telefon: 089/3 60 86-604  
Telefax: 089/3 60 86-619

IDG Magazine Verlag GmbH

Macwelt Shopper /

Vielfach ausgezeichnet – der ScanMaker E6 von Microtek:



## Aber auch ausgezeichnete Scanner kann man noch verbessern!



## Neu: Microtek ScanMaker SilverE6

Der ScanMaker E6 wurde schon vielfach für seine exzellente Scanqualität ausgezeichnet. Doch es geht noch besser: Jetzt gibt es den ScanMaker SilverE6 mit SilverFast E6, der omniprofessionellen Scansoftware, zum sensationellen Preis von nur 899 Mark. Die intuitive Benutzeroberfläche sorgt für einfaches, unkompliziertes Handling. Die Scanqualität und Schärfelastung des ScanMaker E6 steigt durch den Einsatz von SilverFast E6 nochmals um bis zu 50 Prozent! Die technischen Daten: 30 Bit (1,07 Milliarden Farben), 1200 x 600 dpi (interpoliert 9600 x 9600 dpi), schnelle Single Pass CCD mit 1 MB Cache. MacMagazin in Ausgabe 8/96 über SilverFast:

„SilverFast ist eine Software,  
die mehr aus dem Scanner herausholt,  
als der Hersteller geplant hat.“

Auch die Fachzeitschrift PAGE (Ausgabe 9/96) ist begeistert von SilverFast:  
„...es gibt zur Zeit nichts besseres...“

### Für Scans in Reproqualität: Microtek ScanMaker SilverE6

Inkl. SilverFast E6 dt., ScanWizard dt., OmniPage LE dt., Color Ilt dt. und Acrobat Reader **DM 899,-**

### Ebenfalls erhältlich: Microtek ScanMaker E6

Inkl. ScanWizard dt., OmniPage LE dt., Color Ilt dt. und Acrobat Reader **DM 699,-**

### Für Aufsteiger: Das SilverE3/E6 Update

Alle Besitzer eines ScanMaker E3 oder E6 können jetzt updaten auf SilverFast E3/E6 für **DM 299,-**

### In Kürze verfügbar: ScanMaker III im Bundle mit SilverFast

Microteks professioneller 36 Bit Farbscanner mit der Highend-Software SilverFast **Call**

**Preisgünstige Bundles** mit Diaaufsatz, Adobe Photoshop 4.0 dt. Vollversion oder OmniPage Pro dt. sind ebenfalls verfügbar. Rufen Sie uns an: Telefon 07753/92090.

Alle Produkte sind erhältlich bei führenden Macintosh-Händlern oder direkt bei

**bhs binkert gmbh distribution**

D-79774 Albbruck, Am Riedbach 3, Telefon 07753/92090, Fax 07753/1037

Weitere Informationen unter <http://www.bhsbinkert.com>, E-Mail: [vertrieb@bhsbinkert.com](mailto:vertrieb@bhsbinkert.com)

Alle angegebenen Preise sind empfohlene Verkaufspreise.

Händleranfragen willkommen.



jekte lassen sich per Drag-and-drop in die Paletten ziehen und wieder entfernen, und Control- und Befehlstaste rufen Informationen ab oder öffnen den Ordner, in dem sich das Objekt befindet.



**Systemanforderungen** Mac ab 68020-Prozessor, ab System 7.5 **Autor** James Thomson [james.t@euro.apple.com](mailto:james.t@euro.apple.com) **Preis** 15 US-Dollar Sharewaregebühr

## Dateien à la Next

**Greg's Browser 2.5.4**

Greg's Browser ist ein Finder-Ersatz, mit dem sich schnell zwischen verschiedenen Ordnern navigieren lässt. In seinem Fenster zeigt das Sharewareprogramm mehrere Spalten, die jeweils den Inhalt eines Ordners auflisten. Man startet ganz links auf der Schreibtisch-Ebene, und wenn man einen Ordner auswählt, zeigt Greg's Browser dessen Inhalt in der nächsten Spalte rechts daneben. Auf diese Weise hält das Programm mehrere Ordner Ebenen offen, ohne den Bildschirm mit Fenstern zuzubauen. Dies entspricht dem Datei-Browser des Next-OS und wird auch in Apples neuem Betriebssystem Rhapsody zu finden sein.

Ist Aladdins Stuffit Engine installiert, stellt der Finder-Ersatz von Gregory Landweber auch den Inhalt von Archivdateien

dar, Sammlungen von Dateien, die komprimiert in einem großen Dokument gespeichert sind. Am oberen Rand des Fensters gibt es zudem eine Reihe von Feldern, in denen man häufig benutzte Ordner oder aktuelle Dokumente ablegen kann, um sie jederzeit griffbereit zu haben.



**Systemanforderungen** Mac ab 68020-Prozessor, System 7.0 oder höher **Autor** Gregory D. Landweber <http://greg.math.harvard.edu/> **Preis** 20 US-Dollar Sharewaregebühr

## Dateiauswahl erweitern

**Default Folder 2.7.1d**

Mit Default Folder erweitert man den Dateiauswahl-Dialog. Das Kontrollfeld installiert drei neue Menüs, über die sich häufig benutzte Ordner direkt aufrufen lassen. Außerdem legt man über sie Ordner an, ruft Informationen ab und löscht Objekte. Zusätzlich setzt Default Folder die Dateiauswahl auf den Ordner, auf dessen Fenster man, an der Dialogbox vorbei, klickt. Wer immer die gleichen Speicherorte benützt, lässt Default Folder automatisch zum vorgegebenen Ordner springen.



**Systemanforderungen** ab System 7.0 **Hersteller** St. Clair Software <http://www.stclairsw.com/> **Preis** 25 US-Dollar Sharewaregebühr



## Neue Versionen

Programm	Version
Chipmunk Basic	3.5.2
Copy Paste	3.3.4
Drag Any Window	4.1
File Buddy	4.1
Kaleidoscope	1.7
Netscape History	3.0
OT/PPP Strip	1.0.1
Page Spinner	2.0.1

Alle diese Programme finden Sie in unseren Softwarebereichen auf AOL und T-Online oder unter <http://hyperarchive.lcs.mit.edu/HyperArchive>

## Drag-and-drop ins Menü

**Glidel 3.4**

Glidel macht die Menüleiste drag-and-drop-fähig. Zieht man ein Objekt, also eine Datei oder einen Ordner, in das Menü, wird die Systemerweiterung aktiv, und der Mauszeiger verwandelt sich in einen nach links gebogenen Pfeil und öffnet das Menü. Hier lassen sich die ausgewählten Objekte ins Apple-Menü, auf die wichtigsten Befehle des Finders oder auf eine Anwendung im Programme-Menü ziehen. Je nachdem, auf welchen Eintrag man das Objekt fallen lässt, legt Glidel es im Ordner oder dem Apple-Menü ab, öffnet es mit dem Programm oder führt den Finder-Befehl aus.



**Systemanforderungen** ab System 7.0 **Autor** Gilles Berkovitch [gberkovi@imaginet.fr](mailto:gberkovi@imaginet.fr) **Preis** 25 US-Dollar Sharewaregebühr

## Programme wechseln

**Program Switcher 4.3.2**

Auch von Windows kommen gute Ideen, etwa die einfache Möglichkeit, per Tastatur zwischen Programmen umzuschalten. Program Switcher realisiert dies auf dem Mac. Wenn man die Befehls- und Tabulatortaste drückt, erscheint ein Fenster, das alle laufenden Anwendungen auflistet.

Außerdem belegt das Kontrollfeld die sonst fast nutzlosen Funktionstasten am oberen Rand der erweiterten Tastatur, so daß man mit ihnen beispielsweise alle Fenster der gerade nicht aktiven Anwendungen ausblenden oder direkt per Tastendruck zum Finder umschalten kann.



**Systemanforderungen** ab System 7.0 **Autor** Michael F. Kamprath [http://www.kamprath.net/claireware/program\\_switcher.html](http://www.kamprath.net/claireware/program_switcher.html) **Preis** 10 US-Dollar Sharewaregebühr

*Eric Böhnisch*

## Die besten Utilities des Monats

**Excalibur 2.4** Das Freewareprogramm testet Texte auf Rechtschreibfehler. Dazu vergleicht Excalibur den Text mit seinem Wörterbuch und meldet, wenn ihm eine Schreibweise unbekannt erscheint. Wörterbücher gibt es in Englisch, Deutsch, Holländisch, Französisch, Italienisch, Spanisch und Norwegisch. Außerdem kann man selbst Ergänzungslexika zusammenstellen.

**Systemanforderungen** ab Mac Plus, ab System 6.0.5 **Autor** Rick Zaccane <http://www.eg.bucknell.edu/~excalibr/excalibur.html> **Preis** Freeware

**Get Item Info Strip 1.0** Mit diesem Kontrolleistenmodul kann man schnell und einfach alle wichtigen Informationen über eine Datei abrufen und verändern. Darunter fallen interne Dateikennungen, ferner Erstellungs- und Veränderungsdatum und die Finder- und Resource-Dateiattribute.

**Systemanforderungen** ab System 7.5, Kontrolleiste **Autor** Christopher Allène-Syrieyx <http://firewalker.home.ml.org> **Preis** 15 US-Dollar Sharewaregebühr

**Mac Dim 1.1** Mac Dim tut, was sein Name vermuten lässt: Das Kontrollfeld dunkelt den Bildschirm ab, wenn der Rechner längere Zeit nicht benutzt wird. Entweder beschränkt sich die Freeware darauf, die Helligkeit des Monitors nach wenigen Minuten einfach nur zu dämpfen, oder sie schaltet den Bildschirm nach längerer Zeit ganz ab.

**Systemanforderungen** ab System 7.0, Farbe oder Graustufen **Hersteller** Ibrium HM <http://www.ibrium.se/> **Preis** Freeware

**Window Monkey 1.1.2** Jedem Fenster sein individuelles Hintergrundmuster, das bietet Window Monkey. Man kann es aus einer Reihe mitgelieferter Muster aussuchen oder selbst hinzufügen. Das Kontrollfeld installiert zudem ein Menü im Finder und im Dateiauswahl-Dialog, über das man zu den zuletzt benutzten Ordnern springen oder ein offenes Fenster nach vorne holen kann.

**Systemanforderungen** ab System 7.0 **Hersteller** Tiger Technologies <http://www.tigertech.com/> **Preis** 20 US-Dollar Sharewaregebühr



# NO!LIMIT

**10 JAHRE UMAX DEUTSCHLAND**

## Happy Birthday!

**Fachhändler in  
ganz Deutschland!**



► **UMAX  
Apus 2000/160  
Jubiläums-Edition**

160 MHz Power PC, 603e Prozessor,  
16 MB RAM, 1,2 GB IDE Festplatte,  
8-fach CD Laufwerk,  
inklusive ADB Maus und Tastatur

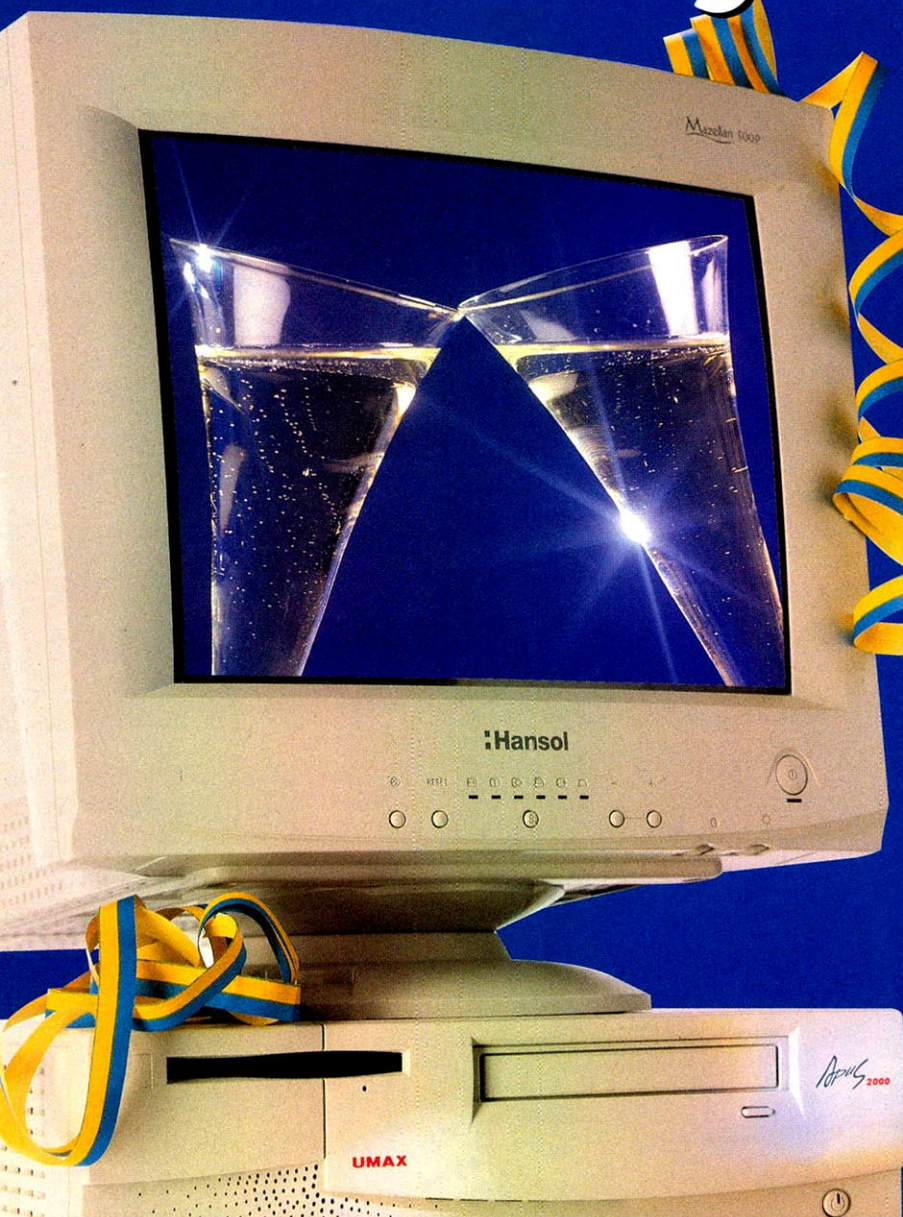
- + **HANSOL 15 Zoll Monitor**
- + **256K L2 Cache**
- + **ClarisWorks**
- + **1 Paar UMAX externe  
AktivSpeaker**

**2.195,00 DM**

**Aufgepaßt!**

**NO!LIMIT  
MOUSEPAD  
GESTALTUNGS  
WETTBEWERB**

**NO!LIMIT**



**NO!LIMIT INFOLINE: 0180 530 26 27**

Computer

Peripherie

Software

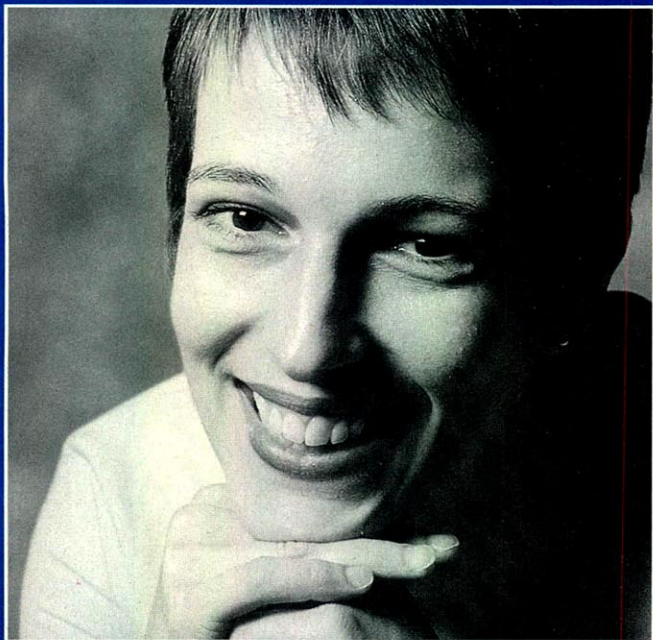
Speicher



**Geht nicht, gibt's nicht!**

**Starke Adressen**

# NO!LIMIT ist stark!



## ► Wer oder was ist NO!LIMIT?

NO!LIMIT steht für den Fachhandel im Plattform unabhängigen Computer Publishing Markt, Rechner und deren Peripheriegeräte! Monitore, Scanner, Digitale Kameras, Drucker und vieles mehr finden Sie hier als Markenprodukte von namhaften Herstellern wie z.B. Apple, Motorola, Nikon, Kodak, Epson, Fuji, Minolta, Mitsubishi, Dayna usw. Jeden Monat werden Sie abwechselnd interessante Angebote dieser und anderer Markenprodukte in der monatlichen NO!LIMIT Ausgabe entdecken.

Eine NO!LIMIT Ausgabe kann nicht komplett das ganze Produktspektrum des NO!LIMIT Fachhändlers umfassen - deshalb wenn Sie ein Produkt suchen und es in einer Ausgabe nicht finden, rufen Sie bitte Ihren NO!LIMIT Fachhändler Vorort an.

## ► Was können Sie vom NO!LIMIT Fachhändler erwarten?

Der NO!LIMIT Fachhändler wird Sie auf den Punkt beraten und für Ihre spezifischen Anforderungen Lösungen entwickeln. Im Dienstleistungs-Angebot des NO!LIMIT Fachhändlers ist unter anderem auch die Installation und Betreuung Ihrer Anlage zu finden. Im Servicefall wird er Ihnen schnell und kompetent helfen - ganz so wie Sie es von einem Fachhändler erwarten können. Mit dem NO!LIMIT Fachhändler haben Sie einen persönlichen Ansprechpartner der sich für Sie verantwortlich fühlt!

"Geht nicht, gibt's nicht", daß ist unser Credo!

## Wo finden Sie Ihren NO!LIMIT Fachhändler?

Der NO!LIMIT Fachhändler ist ganz in Ihrer Nähe, flächen-deckend finden Sie ihn in ganz Deutschland.

# ► Come,

**0**

### INGENIOUS GmbH i.G.

Fregestraße 16  
04105 Leipzig  
Tel. 034206/51961

### vox media GmbH

Stiftstr. 12  
06844 Dessau  
Tel. 0340/260450

**1**

### GRAHL • Computerfachhandel

Chausseestr. 22  
10115 Berlin  
Tel. 030/28391064

### Cassandra

Computerhandel GmbH  
Kaiser-Friedrich-Str. 34  
10627 Berlin  
Tel. 030/3275020

### GiMACS-Winkler

Leberstr. 21  
10829 Berlin  
Tel. 030/787049-17/19

### imacx

Computersysteme  
Bergmannstr. 27  
10961 Berlin  
Tel. 030/69409486

**2**

### VFC Computer

Vertriebs GmbH  
Warburgstr. 37  
20354 Hamburg  
Tel. 040/4503090

### Schütz & Partner

Hard- & Softwarevertrieb  
20359 Hamburg  
Tel. 040/31790472  
Fax 040/31790473

### Nearline GmbH

Neumann-Reichardt-Str.  
29-33/Haus 14  
22041 Hamburg  
Tel. 040/227156-84/85

### Interface Hamburg

Elektronik GmbH  
Stückenstr. 15  
22081 Hamburg  
Tel. 040/29991100

### Brechler & Vogel GmbH

Mexikoring 35  
22297 Hamburg  
Tel. 040/6320170

### ProBis GmbH

Professionelle Bildsysteme  
Stresemannstr. 375/11  
22761 Hamburg  
Tel. 040/89963220

### bleifrei

Electronic Publishing GmbH  
Borselstr. 14  
22765 Hamburg  
Tel. 040/3988770

### EXNER GmbH

Jägersberg 7-9  
24103 Kiel  
Tel. 0431/519310

### Computertechnik Hoffmann

Meierhof 52-54  
24863 Neubörm/Schleswig  
Tel. 04627/189303

### M-Quadrat DATENTECHNIK

Dr. H.-U. Meyer  
Grüne Straße 12  
26121 Oldenburg  
Tel. 0441/9250023

### Pagra Vertriebs GmbH

Gutenbergstr. 11  
28844 Weyhe-Dreye  
Tel. 04203/1041

**3**

### Klostermeyer

Computersysteme  
Röllinghäuser Straße 53  
31061 Alfeld (Leine)  
Tel. 05181/900168

### VFC Computer

Vertriebs GmbH  
Deisterallee 6  
31785 Hameln  
Tel. 05151/95460

### RME Computer Kassel

Reitmaier Musikelektronik  
Parkstraße 9  
34317 Habichtswald  
Tel. 05606/56532

### 3Satz Computer

Hardware • Software • Service  
Am Wehrberg 3  
36369 Lautertal  
Tel. 06643/8643

### BARLAGE

Datensysteme GmbH  
Weender Straße 75/3. OG  
37073 Göttingen  
Tel. 0551/51023

### adam soft OHG

Roseweg 4  
37124 Göttingen/Rosdorf  
Tel. 0551/500960

### Fotosatz-service

Helmut Burchhard  
Kälberwiese 51  
38118 Braunschweig  
Tel. 0531/502479

### Dickers Datentechnik

Wacholderweg 4  
38159 Vechelde/Braunschweig  
Tel. 05302/5692

**4**

### DTP direkt

Birkenstr. 94  
40233 Düsseldorf  
Tel. 0211/671067

### Hans Ormanns GmbH

Monschauer Str. 7  
40549 Düsseldorf  
Tel. 0211/563480-0

### Guhl Technologies

Spranger Weg 3  
40723 Hilden  
Tel. 02103/241315

### din.a.x GmbH

Im Taubental 58  
41468 Neuss  
Tel. 02131/34180

### Rothe Computer

Ruhrstr. 7  
42117 Wuppertal  
Tel. 0202/4303831

### C D O

Albertstr. 56  
42289 Wuppertal  
Tel. 0202/2621503

### Computer Company SAM GmbH

AASP & AppleSystemCenter  
Siegersbusch 33-39  
42327 Wuppertal  
Tel. 0202/2783555

### U-Com

Inh. Norbert Usadel  
Im Dorf Hiltrop 3  
44805 Bochum  
Tel. 0234/852254

**More Performane, more Fun**



# see and wonder!

5

**TryTec! Microsystems**  
Sieweke & Schuh GbR  
Unterstr. 91  
44892 Bochum  
Tel. 0234/9270270

**RSS Computersysteme**  
Klaus Peter Resch  
Paulinenstr. 107  
45131 Essen  
Tel. 0201/872270

**CSM**  
Computer & Multimedia GmbH  
Husemannstraße 32-34  
45879 Gelsenkirchen  
Tel. 0209/272488

**Rathai Consulting GmbH**  
Dinxperloer Str. 67  
46399 Bocholt  
Tel. 02871/222721

**TEKTRON GmbH**  
Eifelwall 30  
50674 Köln  
Tel. 0221/4200383

**Minolta Bürosysteme**  
Rhein-Ruhr GmbH  
Emil-Hoffmann-Str. 13  
50996 Köln  
Tel. 02236/6000

**MacGlobal**  
Computer GmbH  
Gezelinallee 78  
51375 Leverkusen  
Tel. 0214/5005303

**CSO Systemhaus**  
Schmalweg 50a  
55252 Mainz-Kastel  
Tel. 06134/1857-0

**APPLE POINT Hoffecker**  
Auf Wolfers 2  
56321 Rhens  
Tel. 02628/98-7030/4327

6

**CSO Systemhaus**  
Schmalweg 50a  
55252 Mainz-Kastel  
Tel. 06134/1857-0

**Systemhaus Thomann**  
Gaußstr. 12  
60316 Frankfurt  
Tel. 069/94419151

**Scherbach.com GmbH i.G.**  
Falkstr. 51  
60487 Frankfurt  
Tel. 069/709980

**Energy Transfer GmbH**  
Computersysteme & Beratung  
Siemensstr. 1  
63303 Dreieich  
Tel. 06103/50800

**Digi Techno Design GmbH**  
Donastr. 9  
63452 Hanau  
Tel. 06181/9130

**Hanns A. Neeb GmbH**  
Darmstädter Straße 86  
63456 Hanau-Steinheim/Main  
Tel. 06181/62078

**Competence GmbH**  
Bahnstr. 8  
65205 Wiesbaden  
Tel. 0611/724005

**GS - Technical Support Center**  
Egerstraße 2  
65205 Wiesbaden  
Tel. 0611/977810

**Publishing & Software**  
Andreas Ernst  
Schubacher Str. 32  
65614 Beselich  
Tel. 06484/91002

**NOVOCOMP**  
Datensysteme GmbH  
Heinrich-Böcking-Str. 7-9  
66121 Saarbrücken  
Tel. 0681/635859

**dataline GmbH**  
Gewerbegebiet Bilsknop  
66780 Rehlingen/Siersburg  
Tel. 06861/93350

**In 4 Media**  
DV-Dienstleistungs GmbH  
Schäfergasse 52a  
67127 Rödersheim-Grönau  
Tel. 06231/915291

**Frank Hinkel**  
Systemanalytik  
Spelzenhofstr. 24  
67678 Kaiserslautern/Mehlingen  
Tel. 06303/983100

**H & S Systeme**  
Hauptenthal & Schneider GbR  
Küfertaler Str. 164  
68167 Mannheim  
Tel. 0621/3361500

**melog software gmbh**  
Entwicklung, Beratung u. Vertrieb  
Czernyring 22/10  
69115 Heidelberg  
Tel. 06221/13330

7

**Mac in Town GmbH**  
Bopser Str. 15  
70180 Stuttgart  
Tel. 0711/2368686

**DON'T PANIC GmbH**  
Derendingerstr. 40  
72072 Tübingen  
Tel. 07071/97960

**Computer am Campus**  
HAMPE, RAUCH & SKOBOWSKY GbR  
Österbergstr. 9  
72074 Tübingen  
Tel. 07071/20880

**Kübler & Partner GmbH**  
Wilhelm-Herter-Str. 14  
72144 Dusslingen  
Tel. 07072/91340

**Mediabyte**  
Hermann Mayer  
Wannweiler Str. 55  
72770 Reutlingen  
Tel. 07121/957535

**Ganter**  
Apple Point Lichtenstein  
Wilhelmstr. 160-162  
72805 Lichtenstein  
Tel. 07129/92930

**ISM mbH**  
Im Lössenfeld 1  
77731 Willstätt/Sand  
Tel. 07852/91322

**W & K Datensysteme GmbH**  
Fürstenbergstr. 52  
78467 Konstanz  
Tel. 07531/92530

**Apple Point**  
Claudius Mayerhöfer  
Talstr. 32  
79102 Freiburg  
Tel. 0761/71083

**Heinz GmbH**  
Konzepte für die grafische  
Produktion  
Karlsruher Str. 71  
76532 Baden-Baden  
Tel. 07221/9581-0

**Thalmann**  
Computer Systeme  
Markgrafenstr. 61  
79211 Denzlingen  
Tel. 07666/912110

8

**In Time**  
Computervertriebs GmbH  
Lindwurmstr. 171  
80337 München  
Tel. 089/7469854

**Andreas Tremel**  
Systemberatung  
Metzstraße 30  
81667 München  
Tel. 089/458599-0

**Ricopress Publishing**  
Griesenbachstr. 11  
83098 Brannenburg  
Tel. 08034/9151

**MacInn**  
G. Nußtrainer & H. Weiss GbR  
Altwegring 16 a  
84424 Isen/Obb.  
Tel. 08083/54091

**Büroservice Gröbl**  
Heisenbergstraße 4  
85221 Dachau  
Tel. 08131/2295

**Potz Bits**  
Frank Hemgesberg  
Beim Märzenbad 6  
86150 Augsburg  
Tel. 0821/50270-0

**mac factory**  
Bernd Steigleder  
Rockensteinstr. 41  
86156 Augsburg  
Tel. 0821/443335

**WESTPHAL computers**  
Memelstr. 3  
89231 Neu-Ulm  
Tel. 0731/9806140

9

**h.o.t. Martin Bürkel**  
Großweidenmühlstraße 36  
90419 Nürnberg  
Tel. 0911/3933766

**Data Save GmbH**  
Computer Service u. Ver-  
triebsges. mbH  
Sigmundstr. 180  
90431 Nürnberg  
Tel. 0911/61094-0

**McVision GmbH**  
Pillenreuther Straße 14  
90459 Nürnberg  
Tel. 0911/442762

**VISU-Center**  
Apple and more  
Haundorfer Straße 1-E  
91074 Herzogenaurach  
Tel. 09132/1525

**Mac Station**  
Hubert Gietl  
Oberer Markt 9  
92507 Nabburg  
Tel. 09433/2011-11/00

! PERSÖNLICHE BERATUNG

! REPARATUREN

! ERSATZSTELLUNGEN

! MIETSTELLUNGEN

! NO!LIMIT INFOLINE

**Knell Computersysteme**  
Därnerhofstr. 12  
47058 Duisburg  
Tel. 0203/349146

**GC Systeme GmbH**  
Bischofstr. 120  
47809 Krefeld  
Tel. 02151/55640

**YATHO**  
Th. Bay & Yannick Le Guern GbR  
Hölderlinweg 11  
47877 Willich/Neuss  
Tel. 02154/951956

**GC Systeme GmbH**  
Charlottenburger Ring 36  
49186 Bad Iburg  
Tel. 05403/2739

**Active Net Pfeiffer**  
Helmut Pfeiffer  
Moorhäuser Str. 37  
49356 Diepholz  
Tel. 05441/7580

**CoCo-Computer Consult**  
Dr.-Ing. Alfred Krüchel GmbH  
Franzstr. 34  
52064 Aachen  
Tel. 0241/406064

**SOS-Systemtechnik**  
Oliver Siffrin  
Matthiasstr. 33  
52064 Aachen  
Tel. 0241/24024

**DVD**  
Andreas O. Kleutgens  
Schumanstr. 16  
52146 Würselen  
Tel. 02405/419655

**Servicehouse**  
Hallitzky & Kündgen GmbH  
Rheinaustr. 173  
53225 Bonn  
Tel. 0228/463910

**NOVOCOMP**  
Datensysteme GmbH  
Walramsneustr. 7-9  
54290 Trier  
Tel. 0651/42244

Sie werden erwartet!



# NO!LIMIT

## MOUSEPAD GESTALTUNGS WETTBEWERB

### ALLE KREATIVEN AUFGEPAßt!

- Gestalten Sie uns DAS NO!LIMIT Mousepad.
- Das schönste Mousepad wird mit einer Auflage von 10.000 Stück produziert.
- Teilnahmebedingungen erfragen Sie bitte bei Ihrem NO!LIMIT Fachhändler.
- Der Rechtsweg ist ausgeschlossen.

### DAS SIND DIE PREISE:

1. Preis: Flachbettscanner, AGFA Snapscan 600 Special Edition
2. Preis: Digital Kamera, FUJI DS7
3. Preis: WACOM Ultra Pad A5
- 4-5. Preis: Flachbettscanner, UMAX Astra 600

#### ► NO!LIMIT PhotoStation mit CD Brenner, Film Scanner und PCMCIA Laufwerk

Basierend auf UMAX Aegis, 604e 200 Mhz, 48 MB RAM, 12-fach CD ROM, 2,5 GB IDE HD, 512k Level 2 Cache, 4 MB VideoRAM, 3 PCI Steckplätze, Serielle Schnittstellen, MacOS 7.6, CD Brenner inkl. Toast Software, Film-scanner inkl. Silverfast (NIKON LS 20), PCMCIA Laufwerk für PC Karten Typ I-III, inkl. Photoshop 4.0 OEM Vollversion, FormaterFive, ClarisWorks, Ethernet PCI Combo Karte

**NO!LIMIT**  
PhotoStation

**7.998,00 DM**

#### ► UMAX Apus 2000/160 Jubiläums-Edition + Hansol Monitor

160 MHz Power PC, 603e Prozessor, 16 MB RAM, 1,2 GB IDE Festplatte, 8-fach CD Laufwerk, inkl. ADB Maus und Tastatur **Inklusive:** HANSOL 15" Monitor, 256K L2 Cache, ClarisWorks, zwei UMAX ext. AktivSpeaker


**2.195,00 DM**

#### ► UMAX Apus 2000/180 Jubiläums-Edition + Hansol Monitor

Ausst. ident. mit UMAX Apus 2000/160 Jubiläums-Edition bis auf die Taktrate von 180 MHz ..... 2.295,00 DM


**2.195,00 DM**

#### ► UMAX Vista S12

Single Pass, Farb-CCD, 24-Bit, Scanfläche 216 x 297 mm Opt. Aufl.: 600 x 1200 dpi, max. Aufl.: 9600 x 9600 dpi.

opt. Durchlichtaufsatz: 349,00 DM

#### ► und EPSON Stylus Photo

Perfekte Fotoausgabe mit max. Druckauflösung von 720 x 720 dpi, 6 Farben, Für Mac u. Windows


**1.588,00 DM**

#### ► NIKON Coolscan II (intern)

Mit 2.700 dpi in 80 Sekunden, 24 Bit A/D Umsetzung und SilverFast Software für Mac und PC. .... 1.929,00 DM


**2.069,00 DM**

#### ► NIKON Coolscan II (extern)

Mit 2.700 dpi in 80 Sekunden, 24 Bit A/D Umsetzung und SilverFast Software für Mac und PC.


**2.069,00 DM**

#### ► UMAX Apus 3000/180 Office

180 MHz Power PC, 603e, 16 MB RAM, 2,1 GB IDE Festplatte, 8-fach CD, 256k Level 2 Cache, 1MB V-RAM, inkl. ADB Maus und Tastatur

#### ► Apple 15" AV Monitor, Stereo

15" Farbmonitor mit eingebauten Stereolautsprechern, strahlungsarm, für Mac u. Windows

#### ► Minolta Page Pro 6 inkl. PowerPrint

Laserdrucker mit 6 Seiten/min, 600 dpi, 2MB Speicher, großer Papiervorrat,

**Bundle!**

**3.398,00 DM**

#### ► UMAX Apus 2000/160 Jubiläums-Edition

160 MHz Power PC, 603e Prozessor, 16 MB RAM, 1,2 GB IDE Festplatte, 8-fach CD Laufwerk, inkl. ADB Maus und Tastatur **Inklusive:** 256K L2 Cache, ClarisWorks, zwei UMAX ext. AktivSpeaker



#### ► UMAX Apus 2000/180 Jubiläums-Edition

Ausst. ident. mit UMAX Apus 2000/160 Jubiläums-Edition bis auf die Taktrate von 180 MHz ..... 1.795,00 DM

**1.695,00 DM**

## APPLE „ALT GEGEN NEU AKTION!“

Ihr alter Mac oder PC ist bei einem Kauf eines PM 8600/200, PM 9600/200 oder PM9600/233 noch etwas Wert!

Weitere Informationen erhalten Sie bei Ihrem NO!LIMIT Händler.

Testsieger:  
MACup 10/95  
Macwelt 10/95

#### ► NIKON Super Coolscan LS-1000

Mit 2.700 dpi in weniger als 40 Sekunden, 36 Bit A/D Umsetzung, Autofokus für höchste Farbtiefe und gleichbleibende Schärfe. Mit SilverFast Software für Mac und PC.


**4.485,00 DM**
**NO!LIMIT**
**NO!LIMIT INFOLINE: 0180 530 26 27**



# Preisgekrönte Werkzeuge von:



**FRACTAL  
DESIGN  
CORPORATION**

**WACOM**

## Aktionsbundle!

### ► Fractal Design Painter 4

Das weltweit beliebteste Malprogramm. Mit Painter simulieren Sie die Werkzeuge und Texturen traditioneller Künstlermaterialien. Von Farbstiften über Kalligrafie, Ölfarben, Airbrush und Bleistifte bis hin zu Wasserfarben verwandelt Painter Ihren Rechner in ein Künstlerstudio.



**Painter 4 & UltraPad A5**  
**888,00 DM**



**Painter 4 & UltraPad A4**  
**1.148,00 DM**

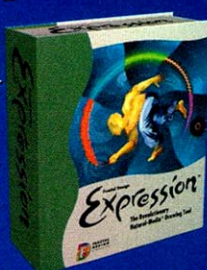
### ► WACOM UltraPad

WACOM UltraPad und UltraPen Eraser sind die idealen Werkzeuge, um Ihrer Kreativität freien Lauf zu lassen.

Durch die Druck- und Neigungs-sensitivität können Sie mit dem UltraPen Eraser präzise Freihand arbeiten, mit Ihrer Maus wäre dies so nicht möglich.

### ► Fractal Design Expression incl. Dabblor 2 SE

Stellen Sie sich vor, Sie können die stilistische Ausdruckskraft von Pinselstrichen, Stiften und anderen traditionellen Malwerkzeugen mit der Flexibilität, Geschwindigkeit, Editierbarkeit, kompakten Dateigröße und frei definierbaren Auflösung eines hochentwickelten vektorbasierenden Zeichenprogrammes vereinen!



**399,00 DM**

### ► Fractal Design Detailer incl. Ray Dream Designer SE

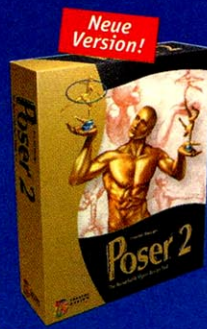
Malen Sie direkt auf der Oberfläche von 3D-Modellen. Dieses Programm bietet die bisher einfachste und produktivste Möglichkeit, 3D-Modelle und Animationen für das Rendern mit Reliefs, Strukturen, Glanz, Reflektionen und Glüheffekten zu versehen. Mit Ray Dream Designer kreieren Sie professionelle 3D-Illustrationen.



**459,00 DM**

### ► Fractal Design Poser 2

Jetzt mit über 8-fach höherer Detailtreue im Vergleich zu den ursprünglichen Poser Figuren! Egal ob Sie Grafikkünstler, 3D Spezialist oder ein meisterhafter Animator sind, Poser 2 ist der schnellste und einfachste Weg, um menschliche Figuren in Ihre digitalen Designs zu integrieren.

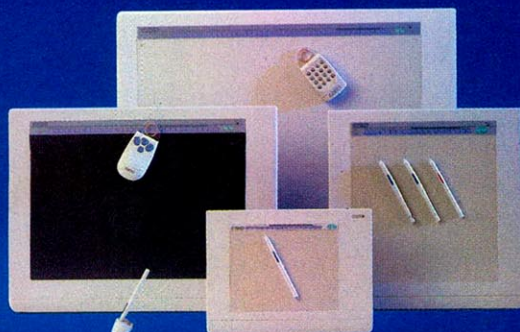


**Update:**  
von Poser 1D auf 2D .....169,00 DM

**339,00 DM**

### ► WACOM UltraPad

Die UltraPad Grafiktablets sind durch die Verwendung des drucksensitiven Stiftes UltraPen Eraser der effektivste Weg, um auf Ihrem Mac oder PC zu zeichnen, zu malen oder Bilder zu bearbeiten. Der kabellose, batteriefreie Stift ist wie geschaffen für ein detailliertes und genaues Arbeiten. WACOM Grafiktablets sind in den Größen A6 (ArtPad II), A5, A4, A3 und A2 erhältlich.



### ► WACOM UltraPad incl. UltraPen Eraser

A5 ADB .....	639,00 DM
A5 seriell .....	639,00 DM
A4 seriell .....	899,00 DM
A3 seriell .....	1.459,00 DM
A3 Electrostat. seriell .....	1.699,00 DM
A2 seriell .....	3.699,00 DM

### ► WACOM ArtPad II

WACOMs kleinstes Grafiktablett wird mit dem UltraPen Eraser, Dabblor 2.0 SE und jetzt auch mit Kais Power Tools 3 SE geliefert.



**335,00 DM**



# DAS RIP für alle Fälle !



<http://www.nolimit.de/amiable>

Software  
Peripherie

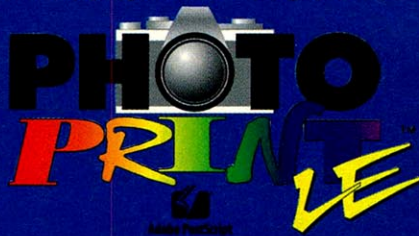
PhotoPRINT™, die umfassende Layout-RIP- und Produktionssoftware ist alles was Sie brauchen, um auch die kompliziertesten Jobs, die in der Phantasie Ihres Kunden entstanden sind, in die Tat umzusetzen.

**Für alle, die jetzt den ENCAD Croma einsetzen möchten, bietet die PhotoPRINT LE Croma-Edition alle Funktionen für den Kreativen.**

Die Möglichkeiten sind grenzenlos. Entwerfen Sie fotorealistische Bilder mit den Funktionen von PhotoPRINT. Durch die Kombination von fortschrittlichen Rasterverfahren, leistungsstarken Farbkorrekturverfahren und SpecTone Color™, Amiable's eigener Color Engine lassen sich durchweg

lebendige und akkurate Farbdrucke in jeder nur vorstellbaren Größe produzieren. PhotoPRINT integriert Funktionen verschiedener Anwendungen und erlaubt Ihnen, mehr als 16 verschiedene Dateiformate inklusive PS und EPS mit original Adobe PostScript Level 2 zu importieren.

PhotoPRINT zeichnet sich neben einfacher Bedienbarkeit und Erlernbarkeit auch durch umfangreiche Werkzeuge für die



Manipulation von Text, das Scannen sowie das Erzeugen diverser Spezialeffekte aus. PhotoPRINT LE Croma Edition kann jeder-

zeit aufgerüstet werden um alle populären, auf dem Markt befindlichen Thermo- und Inkjet-Drucker sowie die von ENCAD, Roland, Graphtec und Calcomp entwickelten Print & Cut Maschinen zu bedienen.

## ► PHOTOPrint LE

Croma-Edition für MacOS oder Windows

..... 2.249,00 DM

## ► Hinweis für MacOS Anwender:

Um den preiswerteren Croma mit Parallelschnittstelle verwenden zu können, ist ein sog. Seriell/Parallel-Wandler notwendig. Amiable liefert dafür den PIA

..... 449,00 DM

## ► Polaroid SprintScan 35PLUS

Professionelle Anwendungen verlangen ein professionelles Arbeitsgerät. Der SprintScan 35 Plus bietet eine 12-Bit Farbgenauigkeit mit 2700dpi. Scannen Sie 35 mm Positive und Negative, gerahmte und ungerahmte Dias und Filmstreifen. Der mehrfache Testsieger ist jetzt auch inkl. "binuscan"-Software erhältlich.



3.950,00 DM

## ► Polaroid SprintScan 35LE

Sie wünschen sich preiswerte, schnelle Scans mit einer Auflösung, wie Sie es eigentlich nur von einem Profi-Scanner erwarten würden? Qualitativ hochwertige Scans sind mit dem Sprint-Scan 35LE jetzt auch im Semiprofessionellen Bereich möglich. Scannen Sie mit einer Auflösung von 1950 dpi in weniger als einer Minute.



1.649,00 DM

## ► Encad Croma24

Das Preis-/Leistungswunder im Großformatdruck gehört in jede Agentur für Layout, Proofs und Endprodukte. 61cm Druckbreite; nachfüllbare, getrennte Druckköpfe für CMYK. opt. Postscript Level 2 RIP, parallele Centronics Schnittstelle, Rollen und Bogenware, Tischmodell, opt. Fußgestell

<http://www.nolimit.de/encad>



4.595,00 DM

## ► Dayna InternetStation

Die Internet Station ermöglicht Mehrbenutzer Zugriff auf das Internet, Faxen und Remote Access, dies simultan. Sie benötigen nur eine IP Adresse für alle Mitarbeiter zusammen, dadurch haben Sie kleinere Kosten beim Provider. Einfachste Installation! Unterstützt Windows 95, NT, 3.11, MacOS. 2 PC Card slots und 1 seriell. Die Internet Station ist das Glanzstück der neuen NetCenter Produktfamilie von Dayna. Lebenslange Garantie.



1.449,00 DM

Abb.: NetCenter Familie

**NO!LIMIT**

**NO!LIMIT INFOLINE: 0180 530 26 27**



# Publish News

Produkte für Publisher

## PDF separieren

**Crackerjack 1.0**

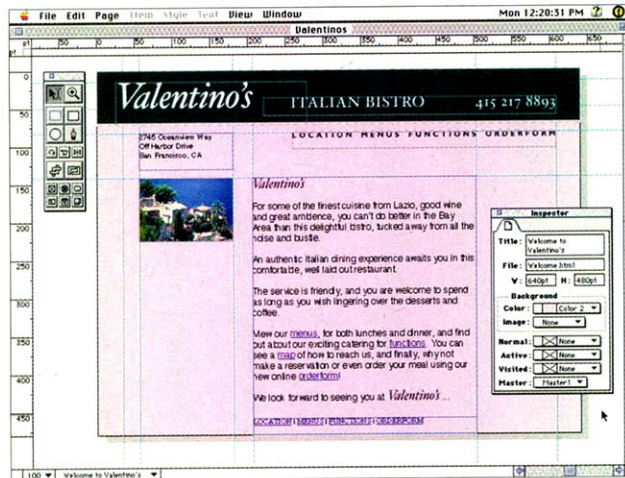
Crackerjack 1.0, ein Plug-in für Acrobat Exchange 3.0, ermöglicht es, PDF-Dokumente zu separieren und auf jedem zu Postscript Level 2 oder Postscript 3 kompatiblen Gerät auszugeben. Zudem lassen sich Raster, Überdrucken-Einstellungen, Farbräume, Muster und Füllungen sowie der Farbaufbau kontrollieren. Weiterhin kann man PDF-Dokumente in EPS-Dateien umwandeln, um sie in Anwendungsprogrammen weiterzuverarbeiten (siehe Seite 106 in dieser Ausgabe). *th*

**Info** Impressed ☎ 0 40/56 05-665  
☎ -463 ☎ [www.impressed.de](http://www.impressed.de)  
**Preis** 1490 Mark

## Web-Layout

**Freeway von Softpress**

Softpress, Entwickler des Layoutprogramms Uniqorn, hat ein neues Programm zur Gestaltung von Web-Seiten angekündigt. Mit Freeway sollen Anwender wie mit einem Layoutprogramm arbeiten können. Seitenelemente wie Texte, Bilder und Multimediaobjekte lassen sich frei positionieren, auch übereinanderliegende Objekte sind möglich. Um die einheitliche Gestaltung einer Website zu ermöglichen, kann man mit Musterseiten arbeiten, deren Elemente auf sämtlichen Web-Seiten erscheinen. Freeway liest alle Standardgrafikformate und wandelt diese entweder in GIF oder JPEG um, wobei der Anwender die Kontrolle über die Farbtiefe und den Kompressionsgrad behält. Das Programm soll ab September zu einem



Wie in einem Layoutprogramm positioniert man mit dem Web-Editor Freeway von Softpress die Elemente auf der Seite.

Preis von 300 US-Dollar auf den Markt kommen und kann momentan als Betaversion vom Softpress-Web-Server heruntergeladen werden. *th*

**Info** Softpress ☎ 00 44/19 93/88 25 88 ☎ 88 39 70 ☎ <http://www.softpress.com>

## Kompression

**Lurawave Quicktime-Plug-in**

Luratech bietet ein Plug-in für Quicktime an, mit dem sich die Lurawave-Kompressionstechnologie verwenden lässt. Lurawave (Luratech-Wavelet-Format) speichert Bilder in höheren Kompressionsraten als zum Beispiel JPEG, entweder verlustbehaftet oder verlustfrei. Alle Programme, die Quicktime unterstützen, wie beispielsweise Xpress, Pagemaker oder Microsoft Word, können die Bilder öffnen, dabei werden für die Bildschirmansicht nur etwa 10 Prozent der Daten geladen. Zum Erzeugen der Bilder dient ein Photoshop-Plug-in, das in zwei Versionen erhältlich ist.

Die Standardausgabe kann Bilder bis zu 4096 mal 4096 Pixel erzeugen, die professionelle Variante arbeitet mit allen in Photoshop möglichen Bildgrößen und unterstützt die Aktionen von Photoshop zum Automatisieren des Speichervorgangs. Beide Plug-ins sind als Paket erhältlich. *th*

**Info** Luratech ☎ 0 30/63 92 63-70  
☎ -71 ☎ <http://www.luratech.com>  
**Preis** Standardversion 180 Mark.  
Pro-Version 330 Mark

## Automatischer Umbruch

**Autopage 5 PE von ESS**

Das Umbruchprogramm Autopage für Quark Xpress ist jetzt als Einzelplatzversion Autopage 5 PE erhältlich. Es bietet beinahe denselben Leistungsumfang wie die Server-Version und bearbeitet auch komplexe Layouts mit Fußnoten und Marginalien. Automatische Bildpositionierung wird ebenfalls unterstützt. *th*  
**Info** ESS ☎ 09 31/2 77-95 ☎ -90  
☎ <http://www.ess-gmbh.de/> **Preis** 4120 Mark

## Fremdsprachenfonts

**Neuer Katalog bei Maccampus**

Neu aufgelegt hat Maccampus den Katalog seiner Fremdsprachenfonts, den man kostenlos anfordern kann. Der Schwerpunkt liegt bei russischen und osteuropäischen Schriften, außerdem gibt es Zeichensätze für Griechisch, Türkisch, Baskisch, Isländisch und Irisch. *th*

**Info** Maccampus ☎ 09 51/29 67 39  
☎ 29 64 25 ☎ <http://www.maccampus.com>

## Belichtungsdateien prüfen

**Flightcheck 3.2**

Flightcheck 3.2 von Markzware, ein Programm, mit dem sich Belichtungsdateien auf Fehler überprüfen lassen, unterstützt jetzt Illustrator 7.0 und Freehand 7.0 sowie Multi-Ad Creator 3.6 und 4.0. Außerdem hat Flightcheck eine komplett überarbeitete Benutzeroberfläche erhalten, die die Bedienung vereinfachen soll, und kann die Grundeinstellungen für jedes Programm speichern. Registrierte Benutzer erhalten das Update kostenlos über den Web-Server von Markzware. *th*

**Info** Markzware Europe ☎ 00 31/70/3 84 43 11 ☎ 3 89 91 87  
☎ <http://www.markzware.com> **Preis** 400 US-Dollar



## Agenturverwaltung

### Studiosoft 3.0

Studiosoft 3.0, ein auf Filemaker Pro 3.0 basierendes Programm zur Agenturverwaltung, lässt sich in der neuen Version auf eigene Bedürfnisse hin anpassen. Die Module zur Verwaltung von Adressen, Jobs, Angeboten, Briefen, Rechnungen und Mediadata kann man verändern und auf die eigenen Arbeitsabläufe ausrichten, zu-

Putty“ lässt sich der Grad beim Verzerren bestimmen. Die Filter kann man kostenlos von Wacom Web-Seite herunterladen. *th*

**Info Wacom** ☎ 021 31/1 23 90 ☎ 10 17 60 ☎ <http://www.wacom.de>

## Verlagsprogramm

**Capricorn von Computer Kamann**

An Verlage mit periodisch erscheinenden Titeln wendet sich das Programm Capricorn. Die

erhältlich. Zur Markteinführung ist der NT-RIP als Bundle mit den Plottern der Novajet-Pro-e-Serie von Encad erhältlich. *th*

**Info Dobtec** ☎ 0 89/61 41 60-10 ☎ -99 **Preis** mit Novajet Pro-e 42 39 500 Mark, mit Novajet Pro-e 60 56 500 Mark, beide Bundles zuzüglich Mehrwertsteuer

## Dateiverwaltung

**Portfolio 3.0 von Extensis**

Portfolio 3.0 von Extensis ist der Nachfolger der Bilddatenbank Fetch und verwaltet Bilder, Grafiken, Töne und Texte. Mehrere Dateien lassen sich gleichzeitig öffnen und von mehreren Benutzern verwenden. Extensis hat auch Preflight Pro für Quark Xpress lokalisiert. Mit dem Programm kann man Belichtungsdateien auf Fehler hin überprüfen. *th*

**Info Impressed** ☎ 0 40/ 5 60-20 29 ☎ -54 63 **Preis** Portfolio 3.0 260 Mark, Preflight Pro 870 Mark

## RIP für PDF-Dateien

**Scriptworks 4.5 von Harlequin**

Die Version 4.5 des RIP-Systems Scriptworks von Harlequin verarbeitet neben anderen Formaten auch PDF-1.2-Dateien und soll ab September an die OEM-Partner von Harlequin geliefert werden. Scriptworks 4.5 bietet außerdem eine Option, um die Benutzeroberfläche zu lokalisieren, und verarbeitet TrueType-Schriften. *th*

**Info Harlequin** ☎ 00 44/19 54/ 78 54-00 ☎ -44 ☎ <http://www.harlequin.co.uk>

## OPI-Server

**Helios Ethershare OPI 2.0**

Helios Ethershare 2.5 und Ethershare OPI 2.0 sind nun verfügbar. Ethershare 2.5 hat unter anderem verbesserte Administrationsfunktionen und ein vollwertiges Mail-Programm inklusive POP-3-Mail-Server. Ethershare OPI 2.0 unterstützt nun auch das Format von Photoshop, arbeitet mit den Farb-

## Online-Angebote

**Adobe Shop online** Produkte von Adobe kann man im Internet bestellen. Das Bestellsystem arbeitet mit einem Secure-Server zum Schutz der Kreditkarteninformationen und ist in mehreren Sprachen verfügbar. *th*

**Info Adobe** ☎ <http://www.adobe.com>

**Font Reserve Lite** Diamond Soft bietet eine Lite-Version von Font Reserve, dem Programm zur Schriftenverwaltung an (siehe dazu *Macwelt* 7/97, Seite 108). Diese Version ist voll funktionsfähig, verwaltet aber nur maximal 100 Schriften. Anwender können das Programm kostenlos von der Diamond-Soft-Web-Seite herunterladen. *th*

**Info Diamond Soft** ☎ <http://www.fontreserve.com>

**Impressed im Internet** Der Hamburger Distributor Impressed präsentiert seine Produkte nun auch im Internet. Die auf Lösungen für die Druckvorstufe spezialisierte Firma, die unter anderem die Produkte von Luminous vertreibt, bietet Produktinfos, Demos, News, Support und einen Bestellservice auf ihrer Web-Seite an. *th*

**Info Impressed** ☎ <http://www.impressed.de>

**Kongreß** Vom 1. bis 3. Oktober 1997 wird Du Pont in Monte Carlo den Internationalen Druck- und Kommunikationskongreß durchführen. Die Veranstaltung richtet sich an Marketing-Profis sowie an Werbeagenturen und Großunternehmen und wird Themen wie Markenidentität, digitale Fotografie und Papier- und Druckqualität behandeln. *th*

**Info Du Pont** ☎ 0 61 02/18 32-39 ☎ -50 **Kongreßgebühr** inklusive Hotel 1500 Mark

management-Methoden von Linotype-Hell und Agfa und kann einzelne Bilder mit ICC-Profilen verknüpfen. *th*

**Info Promo Datentechnik** ☎ 0 40/85 17 44-0 ☎ -44 ☎ <http://www.promo.de> **Preis** Ethershare 2.5 5980 DM, Ethershare OPI 2.0 10 930 DM

**Studiosoft 3.0 verwaltet nicht nur Adressen, Briefe und Rechnungen, sondern auch Mediadata für die Anzeigenschaltung.**

sätzliche Module für Warenwirtschaft und Fremdwährungen gibt es auf Anfrage. *th*

**Info Digital Partner** ☎ 0 62 02/92 34-31 ☎ -32 **Preis** 1960 Mark, Update 500 Mark

## Drucksensitive Filter

### Pentools von Wacom

Mit acht Filtern für Photoshop, Painter und Detailer erweitert Hersteller Wacom das Einsatzgebiet seiner Grafiktablets. Der Airbrush-Filter reagiert auf die Neigung des Zeichenstifts, „Brush on Noise“ fügt gezielt Unregelmäßigkeiten im Bild hinzu, während zwei andere Filter für das Entfernen von Staub und Kratzern sowie von Störungen zuständig sind. Dreidimensionale Reliefs erzeugt man mit „3D Chisel“, „Metal Leafer“ bringt Metalleffekte ins Bild, und mit „Super

auf Filemaker Pro 3.0 basierende modulare Anwendung verwaltet Adressen, Anzeigen und Abonnenten, erledigt den Schriftverkehr und kann die Daten an die Finanzbuchhaltung Conto übergeben. Ein Modul mit einer Finanzbuchhaltung mit Einnahme-Überschuß-Rechnung, Mahnwesen und Kassenbuch wird ebenfalls angeboten. *th*

**Info Computer Kamann** ☎ 02 31/7 22-51 66 ☎ -50 94 ☎ <http://www.kamann.de> **Preis** 8800 Mark, Demoversion 40 Mark

## Großformat-RIP

**Colorstar NT 4.0**

Die Firma Dobtec hat den Vertrieb des Postscript-RIPs Colorstar 4.0 übernommen, der sämtliche gängigen Großformat-Plotter unterstützt. Der RIP ist sowohl für Sparc-Workstations als auch für Windows NT



# My home is my Village



**Das MagicVillage** – oder einfach nur das „Village“, wie seine User es liebevoll nennen – ist eine eigene kleine Welt. Ganz egal, wofür Sie sich interessieren – Produkte, Trends, News, Infos, Chats mit netten Leuten – im MagicVillage finden Sie's. Als Teil des Internet ist das Village gleichzeitig Ihr ganz persönliches Postamt: Sie können an jeden Internet-Teilnehmer (und jeden Village-User) E-Mails schicken. Und mit Ihrer eigenen E-Mail-Adresse natürlich auch Post bekommen.

Das Village können Sie probeweise als Besucher über die links stehenden Einwahlknoten erreichen. Ihre User-ID für die PPP-Einwahl ist in diesem Falle „Village“ und Ihr Passwort „Gast“ (in ConfigPPP eintragen). Von unserer Homepage <http://www.systematics.de> (und einem Web-Browser wie z.B. Netscape) können Sie sich dann die Zugangssoftware besorgen. Oder schicken Sie uns einfach den Coupon unten zurück - wir senden Ihnen gerne alles Notwendige.

*Willkommen im Dorf!*

## PPP-Einwahlknoten

### PPP-EINWAHLPUNKTE

#### Bei Einwahl über Modem

**Berlin:** 0 30/6 15 30 71  
**Braunschweig:** 05 31/2 40 96 31  
**Bremen:** 04 21/1 26 67  
**Dortmund:** 02 31/43 65 93  
**Düsseldorf:** 02 11/1 64 02 32  
**Frankfurt:** 0 69/59 00 31  
**Hamburg:** 0 40/2 29 95 53  
**Hannover:** 05 11/32 93 57

**Kassel:** 05 61/7 16 22  
**Köln:** 02 21/73 10 37  
**München:** 0 89/29 16 22 53  
**Stuttgart:** 07 11/2 36 63 42  
**Direkteinwahl (FirstClass Client):**  
**Modem:** 0 40/22 43 30  
**TCP/IP (Port 3004):** 195.4.192.62  
**Bei Einwahl über ISDN**  
**Hamburg:** 0 40/2 29 40 30



Internet Services  
provided by  
**UNICORN**  
Communication

## Systematics Adressen

### SYSTEMATICS ADRESSEN

**Systematics Zentrale**  
 Ifllandstraße 81-83  
 22087 Hamburg  
 Tel: 0 40/2 26 66-0

**Trainingscenter**  
 Neumann-Reichardt-Str. 29-33,  
 Haus 14, 22041 Hamburg  
 Tel: 0 40/65 68 53 75

**20146 Hamburg-Uni**  
 Johnsallee 65-67  
 Tel: 0 40/41 47 57-0

**10969 Berlin**  
 Ritterstraße 3  
 Tel: 0 30/61 69 20-0

**28195 Bremen**  
 Birkenstraße 16-17  
 Tel: 04 21/17 55 80

**30159 Hannover**  
 Schiffgraben 20  
 Tel: 05 11/36 86 6-0

**32105 Bad Salzungen**  
 Bismarckstraße 6  
 Tel: 0 52 22/9 15 60

**33602 Bielefeld**  
 Oberstraße 29b  
 Tel: 05 21/52 08 60

**34119 Kassel**  
 Kölnische Straße 97  
 Tel: 05 61/78 00 02

**38100 Braunschweig**  
 Bruchtorwall 9-11  
 Tel: 05 31/24 25 20

**39112 Magdeburg**  
 Braunschweiger Str. 88  
 Tel: 03 91/60 21 53

**40211 Düsseldorf**  
 Liesegangstraße 20  
 Tel: 02 11/93 69 60

**44141 Dortmund**  
 Westfalendamm 287  
 Tel: 02 31/94 10 44-0

**50670 Köln**  
 Hansaring 143  
 Tel: 02 21/97 30 19-0

**60318 Frankfurt/Main**  
 Nibelungenplatz 3  
 Tel: 0 69/95 96 96-0

**701821 Stuttgart**  
 Wilhelmstraße 5  
 Tel: 07 11/23 94 50

**80538 München**  
 Thomas-Wimmer-Ring 12  
 Tel: 0 89/2 90 13 50

**systematics online**  
<http://www.systematics.de>

## Village Coupon

Bitte schicken Sie mir die aktuelle MagicVillage-Zugangssoftware. Einen Verrechnungsscheck über DM 10,- (inkl. Versandkosten) habe ich diesem Coupon beigelegt.

Vorname .....

PLZ/Ort .....

Name .....

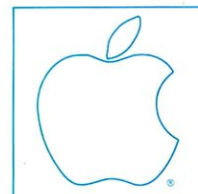
Telefon .....

Straße .....

**Ausschneiden und schicken an:**  
 Systematics, z. Hd. Frau Wermke, Ifllandstraße 81-83,  
 Telefon: 040/226 66-0, Telefax: 040/22 29 48



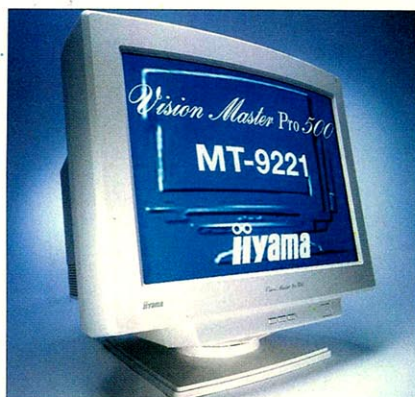
**Magic Village  
Online-Dienst**



**SYSTEMATICS**

GmbH





Der 21-Zoll-Monitor Vision Master Pro 500 MT-9221 von Iiyama hat eine Streifenmaske mit 0,28 Millimeter Abstand.

## 21-Zoll-Monitor

### Vision Master Pro 500 MT-9221

Der 21-Zoll-Monitor Vision Master Pro 500 MT-9221 von Iiyama ist mit einer Diamondtron-Bildröhre ausgestattet, deren Streifenmaske einen Abstand von 0,28 Millimetern aufweist. Die maximale Auflösung liegt bei 1600 mal 1280 Bild-

punkten bei einer Bildwiederholrate von 85 Hz, bei 1408 mal 1024 Pixel liegt sie bei 100 Hz. Sechs Voreinstellungen sowie 19 definierbare Speicherplätze erleichtern die Monitoreinstellungen, über drei Tasten lassen sich Farbanpassung, Fokussierung, Weißabgleich, Konvergenz und Entzerrungsfunktionen einstellen. Das Gerät unterstützt die Normen TCO 95 und MPR II. *th*

Info Iiyama ☎ 0 89/90 00 50-00  
☎ -50 Preis 3000 Mark

## Agfa kooperiert

Agfa und Intergraph arbeiten künftig im Bereich der **RIP-Lösungen** auf Windows-NT-Basis zusammen. Agfa verwendet und empfiehlt die **NT-Server** der Interserve-Serie von Intergraph als Referenzrechner für den Software-RIP Taipan 2.0, der auch auf diesen Rechnern entwickelt und getestet wird. Die mit einem Pentium-Prozessor mit 200 MHz ausgestatteten Geräte sind sowohl mit einem als auch mit mehreren Prozessoren lieferbar. Bis zu vier Prozessoren lassen sich einbauen und auch stufenweise nachrüsten. Die Systemlösungen aus den Interserve-Rechnern und Agfa Taipan 2.0 sind sowohl von Agfa als auch von Intergraph erhältlich und werden von den Agfa-Systemhaus-Partnern vertrieben. *th*

Info Intergraph ☎ 0 89/9 61 06-0 ☎ -100 ☎ <http://www.intergraph.com>

## Neue Xtensions

### Erweiterungen für Xpress

Drei neue Xtensions für Xpress bietet Xact an. Mit Xactuall ist es möglich, Texte in einem Xpress-Dokument aus Datenbanken heraus zu aktualisieren, was das Herstellen von aktuellen Produktkatalogen und Preislisten erleichtert. Made to Print XT faßt alle Parameter für einen Druck zusammen und kann ein Dokument mit einem Aufruf an verschiedene Ausgabebezüge schicken, wobei es die Einstellungen für das jeweilige Gerät verwendet. Eine Stapelverarbeitung von Druckaufträgen steht ebenfalls zur Verfügung. Made to Compare XT vergleicht zwei Textdokumente und listet alle Unterschiede zwischen den beiden Texten in einem neuen Dokument auf. *th*

Info Xact ☎ 09 71/6 71 91 ☎ 6 87 44 Preis Xactuall 850 Mark. Made to Print XT und Made to Compare XT jeweils 630 Mark

Redaktion: Thomas Armbrüster

Besuchen Sie uns brandaktuell im Internet unter <http://www.teramax.de>

# GARANTIER



### UMAX - PULSAR SERIE

1000 Basis-System 0/16/0/CD/L2 ... 2949,-  
1800/180/16/2000/CD/L2 (4MB-Vid.) ... 4785,-  
2000/200/16/2000/CD/L2 (4MB-Vid.) ... 5029,-  
Spezial 200/16/2000/CD/L2 (2MB-Picasso) 4199,-  
2250/225/16/2000/CD/L2 (4MB-Vid.) ... 5359,-  
2250/225/16/2000/CD/L2 (8MB-Vid.) ... 5629,-  
MP 2x200/16/2000/CD/L2 (4MB-Vid.) ... 6399,-  
Alle Systeme mit Grafikkarte (IMS), Maus, Tastatur u. Mac OS

### UMAX - AEGIS 4200 SERIE

Aegis 200/32/2500/12xCD/L2 (4MB-Vid.) 3649,-  
Alle Systeme mit Grafikkarte, Maus, Tastatur und Mac OS

### UMAX - APUS SERIE

Apus 2000 Basis-System 0/16/0/CD ... 1319,-  
Apus 2000/180/16/2000/CD ... 1799,-  
Apus 2000/200/16/2000/CD ... 2125,-  
Apus 3000 Basis-System 0/16/0/CD ... 1599,-  
Apus 3000/180/16/2100/CD/L2 ... 2049,-  
Apus 3000/200/16/2100/CD/L2 ... 2219,-  
Apus 3000/240/16/2100/CD/L2 ... 2745,-  
Alle Apus 3000-Systeme mit Grafikkarte Mac Picasso (2MB VRAM), Maus, Tastatur, Mac OS und div. Software.

### APPLE POWER MACINTOSH (dt.)

PPC 4400/200/16/1200/8xCD ... 2449,-  
(inkl. Tastatur, Maus und Mac OS) ... 2449,-  
PPC 4400/200/16/2000/8xCD/L2/2MB  
(inkl. 2MB VRAM und Ethernet-Karte) ... 2799,-  
PPC 5400/180/16/2000/8xCD/Mod. ... 2419,-  
(inkl. Software Bundle MS Office) ... 3995,-  
PPC 6500/225/32/2000/12xCD/L2/TV/Mod.  
(inkl. 2MB SGRAM/3D Grafik) ... 3799,-  
PPC 6500/225/32/2000/12xCD/L2/TV/Mod. usw.  
(inkl. 2MB SGRAM/3D Grafik) ... 5179,-  
PPC 7300/166/16/2000/12xCD/L2  
(inkl. Software Bundle MS Office) ... 4789,-  
PPC 8500/200/32/2000/12xCD/L2/Zip ... 5739,-  
PPC 9600/233/0/0/12xCD/L2/VAR ... 6399,-  
PPC 9600/233/32/4000/12xCD/L2  
(inkl. IMS Twin Turbo mit 4 MB VRAM) ... 6899,-  
PPC 9600/200MP/32/4000/12xCD/L2  
(inkl. IMS Twin Turbo mit 4 MB VRAM) ... 8129,-  
Alle Systeme mit Maus, Tastatur und Mac OS.

### APPLE POWERBOOK (dt.)

1400cs/133/16/1300/8xCD ... 5219,-  
1400c/133/16/1300/8xCD ... 6069,-  
3400c/200/32/2000/12xCD/Ethernet ... 9329,-  
3400c/240/16/3000/12xCD/Ethernet ... 10999,-

### PROZESSORUPGRADES

Prozessor Upgr. 180 MHz (UMAX 603e) ... 415,-  
Prozessor Upgr. 200 MHz (UMAX 603e) ... 509,-  
Prozessor Upgr. 240 MHz (UMAX 603e) ... 879,-  
Prozessor Upgr. 180 MHz (UMAX 604e) ... 699,-  
Prozessor Upgr. 200 MHz (UMAX 604e) ... 1029,-  
Prozessor Upgr. 225 MHz (UMAX 604e) ... 1419,-  
Prozessor Upgr. 233 MHz (UMAX 604e) ... 1549,-  
Prozessor Upgr. 250 MHz (UMAX 604e) ... 2235,-  
2. Proz. Upgr. 180 MHz (UMAX 604e) ... 1109,-  
2. Proz. Upgr. 200 MHz (UMAX 604e) ... 1345,-  
Prozessor Upgr. 2x200 MHz (DayStar) ... call,-

### GRAFIKKARTEN

Formac ProMedia 20 Classic (2 MB VRAM) ... 139,-  
Formac ProMedia 20 Plus (2 MB VRAM) ... 195,-  
Formac ProMedia 40 (4 MB VRAM) ... 319,-  
Formac ProFormance 40 (4 MB VRAM) ... 669,-  
Formac ProFormance 80 (8 MB VRAM) ... 1059,-  
Formac ProFormance 80/250 (8 MB VRAM) ... 1655,-  
Formac ProVision 2/40 (4 MB VRAM) ... 455,-  
IMS Twin Turbo 128M2 (8 MB VRAM) ... 289,-  
IMS Twin Turbo 128M4 (4 MB VRAM) ... 599,-  
IMS Twin Turbo 128M8 (8 MB VRAM) ... 949,-  
Mac Picasso 520, PCI (2 MB VRAM) ... 265,-  
Mac Picasso 520, PCI (4 MB VRAM) ... 319,-  
Mac Picasso 320, NuBus (2 MB VRAM) ... 469,-  
Mac Picasso 540-3D, PCI (4 MB VRAM) ... 459,-  
Number Nine Imagine 128 (4 MB VRAM) ... 815,-  
Number Nine Imagine 128 (8 MB VRAM) ... 1679,-  
Quato ACE PCI (4 MB VRAM) ... 699,-  
Quato Lightning PCI (8 MB VRAM) ... 1099,-  
Storm SunSeeker PCI (4 MB VRAM) ... 645,-  
Storm FlashCard PCI (4 MB VRAM) ... 749,-  
Storm FlashCard PCI (8 MB VRAM) ... 999,-

### CD-RECORDER KOMPLETT (EXTERN)

Philips CDD 2605 (6x24x ind. Tapes Pro 3.5) ... 739,-  
Ricoh CDR MP 6200 S, Rewritable  
(wiederbeschreibbar, 6x24x ind. Tapes Pro 3.5) ... 949,-  
Teac CDR 50 S (4x4x ind. Tapes Pro 3.5) ... 1179,-  
Yamaha CDE 200 (6x24x ind. Tapes Pro 3.5) ... 739,-  
Yamaha CDE 400 (6x4x ind. Tapes Pro 3.5) ... 1095,-



# BÄRENSTARKE PREISE!!!



## KOMMUNIKATION

Global Village TelePort, 33.600 bps	349,-
Hayes Accura, 56.000 bps	389,-
Kik V34+, 33.600 bps	369,-
Spiderman 2000 V.34, 33.600 bps	585,-
Zoom Faxmodem V.34, 28.800 bps	925,-
Zoom Faxmodem V.34, 33.600 bps	965,-
Leonardo ISDN-Adapter Andante	745,-
Leonardo SP PCI, ISDN + LeoTCP	1659,-
Leonardo XL PCI, ISDN + LeoTCP	1949,-
Spiga Planet, GeoPort ISDN	799,-
Spiga Planet 3 PCI, ISDN, inkl. Software	1059,-
Storm Stratos, ISDN-Karte	1629,-

## MONITORE

20" AppleVision 850	3279,-
20" AppleVision 850 AV	3559,-
17" Art Media (Sony-Trinitron)	1275,-
20" Art Media (neues Modell/Sony-Trinitron)	2689,-
15" Belinea 105095 (Mac-Version)	549,-
17" Belinea 107010, TCO (Mac-Version)	949,-
20" Belinea 106050, TCO (Mac-Version)	1825,-
21" Belinea 108010, TCO (Mac-Version)	2799,-
14" CTX 1451 CLR	465,-
17" CTX 1765 S	899,-
17" CTX 1785 SE	1095,-
17" CTX 2085 SE	1899,-
15" Eizo F35 TCO	849,-
17" Eizo F56 TCO	1639,-
17" Eizo T575 TCO	1959,-
20" Eizo T675 TCO	3629,-
21" Eizo F77 TCO	3295,-
17" Formac ProNitron F1701	999,-
17" Formac ProNitron 17/400 (Trinitron)	1325,-
17" Formac ProNitron 17/410 (Trinitron)	1229,-
20" Formac ProNitron 20/300 (Trinitron)	2359,-
20" Formac ProNitron 20/600 (Trinitron)	2405,-
20" Formac ProNitron 20/700 (Trinitron)	2689,-
21" Formac ProNitron 21/310	2179,-
21" Formac ProNitron 21/380	2785,-
21" Formac ProNitron 21/410	4299,-
21" Formac ProNitron 21/600	3599,-
24" Formac ProNitron 24/600	5409,-
15" Hitachi 500 ET, TCO	659,-
17" Hitachi 611 ET, TCO	1325,-
20" Hitachi 802 ET, TCO	3179,-
21" Hitachi 803 ET, TCO	3689,-
17" Iiyama Vision Master MF-8617T	1199,-
17" Iiyama Vision Master MT-9017T	1289,-
21" Iiyama Vision Master MF-8921T	2365,-
21" Iiyama Vision Master MT-9021T	2479,-
21" Iiyama Vision Master MT-9221T	2795,-
17" miro D1769 FA, Mac-Version	1025,-
17" miro D1780 TE, Mac-Version	1395,-
17" miro D1786 TE, Mac-Version	1449,-
20" miro C2085 TE, Mac-Version	2499,-
20" miro C2086 TE, Mac-Version	3099,-
21" miro C2195 TE, Mac-Version	2999,-
24" miro C2496 TE, Mac-Version	5029,-
14" Philips C (3 Jahre Garantie)	539,-
15" Philips C (3 Jahre Garantie)	649,-
17" Philips B/T (3 Jahre Garantie)	1349,-
20" Philips T Trinitron (3 Jahre Garantie)	2999,-
21" Philips A (3 Jahre Garantie)	4349,-
15" Samsung SyncMaster 500p	825,-
17" Samsung SyncMaster 700b	1315,-
17" Samsung SyncMaster 700p	1579,-
21" Samsung SyncMaster 1000p	3795,-
17" Sony 200 SX	1209,-
17" Sony 200 SF, TCO	1349,-
20" Sony 300 SF, TCO	2639,-
24" Sony Multiscan W900, TCO	5679,-
17" Quato Isis II (inkl. 24 Std. Service)	1599,-
17" Quato Pivot 1700 (inkl. 24 Std. Service)	1689,-
20" Quato two page prof. (inkl. 24 Std. Service)	3049,-
21" Quato anubis II (inkl. 24 Std. Service)	2609,-
21" Quato amun-re (inkl. 24 Std. Service)	3289,-
21" Quato anubis pro (inkl. 24 Std. Service)	3799,-

## DIVERSE LAUFWERKE (EXTERN)

HP 8 GB DAT-Laufwerk mit Rezipienten	1499,-
HP 48 GB DAT-Laufwerk mit Rezipienten	4199,-
Iomega 100 MB ZIP-Drive (inkl. Medium)	295,-
Iomega 1 GB JAZ-Drive (inkl. Medium)	739,-
Nomai MCD 540 MB (inkl. Medium)	519,-
SyQuest 200 MB (inkl. Medium)	779,-
SyQuest SyJet 1.5 GB (inkl. Medium)	915,-
Fujitsu 640 MB MO-Laufwerk (inkl. Medium)	919,-

## VIDEOKARTEN

miro Motion DC 30 (inkl. Adobe Premiere)	1179,-
--	--------

## FESTPLÄTZEN (INTERN/EXTERN)

IBM Ultrastar 4.0 GB, intern	729,-
IBM Ultrastar 4.0 GB, extern	899,-
Quantum Fireball 2.1 GB, intern	439,-
Quantum Stratos 2.1 GB, intern	519,-
Quantum Atlas II 2.0 GB, intern	639,-
Quantum Viking 2.0 GB, intern	899,-
Seagate Medialist Pro 2.1 GB, intern	499,-
Seagate Cheetha 4.5 GB, intern	1659,-
Seagate Barracuda 9.0 GB, intern	2049,-
Seagate Elite 23 GB, intern	4949,-
Weitere Festplatten auf Anfrage	

## L2-CACHE/VIDEO-SPICHER

L2-Cache 256 KB, PCI MAC (max. 12ns)	119,-
L2-Cache 512 KB, PCI MAC (max. 12ns)	249,-
L2-Cache 256 KB, NuBus MAC (max. 12ns)	99,-
VRAM 1 MB, PCI MAC	79,-

## ARBEITSSPEICHER (10 Jahre Garantie)

DIMM 16 MB, 168-pin (max. 70ns)	145,-
DIMM 32 MB, 168-pin (max. 70ns)	259,-
DIMM 64 MB, 168-pin (max. 70ns)	495,-
SIMM 16 MB, 72-pin (max. 70ns)	145,-
SIMM 32 MB, 72-pin (max. 70ns)	265,-

Bitte fragen Sie unsere Tagespreise an.

## DRUCKER

Agfa DuoProof, A3	31299,-
Apple LaserWriter 4/600 PS	1519,-
Apple LaserWriter 12/640 PS	2389,-
Duplexeinheit für LW 12/640 PS	629,-
Papierkassette 500 Bl. für LW 12/640 PS	3579,-
Canon BJC-4550 (A3), Mac	745,-
Epson Stylus 600, Mac (1440x720 dpi) (inkl. 100 Blatt Spezialpapier)	599,-
Epson Stylus 800, Mac (1440x720 dpi) (inkl. 100 Blatt Spezialpapier)	895,-
Epson Stylus Photo, A4 (720x720 dpi)	979,-
Epson Stylus 1520, A2 (1440x720 dpi)	1595,-
Epson Stylus 3000, A2 (1440x720 dpi)	3689,-
Epson Stylus Pro XL plus, A3 (720 dpi)	2549,-
HP DeskJet 870 cxi Color, Mac	839,-
HP LaserJet 6MP, Mac (Nachf. vom SWP)	1699,-
HP LaserJet 4MV, Mac (inkl. Postscript)	4949,-
Lexmark Optra S 1250, (1200x1200 dpi)	2159,-
Lexmark Optra S 1650, (1200x1200 dpi)	2499,-
Lexmark Optra S 2450, (1200x1200 dpi)	4749,-
Lexmark Optra N A3, (600x600 dpi)	5499,-
Lexmark Optra SC 1275, (600x600 dpi)	8599,-

## BELICHTER

Dolev EBV-Trommelbelichter (gebraucht) (A3+, 4000 dpi, Onlineentw. vorgesehen)	37890,-
Highend EBV-Capstan Belichter (A3+, 3048 dpi, inkl. RIP)	59990,-

## DIGITALE KAMERAS

Agfa ePhoto 307	499,-
Kodak DC 50, inkl. Mac-Kit	1119,-
Minolta RD-175 (1536x1146 Pixel)	7849,-

Spiegelreflex-Profilkamera der Extraklasse

## DIASCANNER

Epson FilmScan, Mac-Version	1029,-
Microtek ScanMaker 35T plus (1950 dpi)	1349,-
Nikon LS-200 Coolscan II (2700 dpi)	1869,-
Nikon LS-1000 SuperCoolscan (2700 dpi)	3489,-
Polaroid Sprint Scan 35 LE (1950 dpi)	1459,-
Polaroid Sprint Scan 35 ES (2700 dpi)	2729,-
Polaroid Sprint Scan 35 Plus (2700 dpi)	3549,-

## FLACHBETT-/TROMMELSCANNER

Agfa SnapScan (300x600 dpi)	429,-
Agfa SnapScan 600 (600x1200 dpi)	695,-
Agfa StudioStar 600 (1900 dpi)	1169,-
Agfa Arcus II (600x1900 dpi)	2939,-
Agfa DuoScan (1000x2000 dpi)	5299,-
Agfa Horizon Ultra (1900x2000 dpi)	28199,-
Agfa SelectScan (4000x8000 dpi)	46299,-
Epson GT-5000 (max. 1200 dpi)	549,-
Epson GT-8500 (max. 1600 dpi)	699,-
Epson GT-9500 (max. 2400 dpi)	1249,-
Linotype-Hell Jade (600x1200 dpi)	779,-
Linotype-Hell Saphir (600x1200 dpi)	3379,-
Linotype-Hell Saphir Ultra (1000x2000 dpi)	5299,-
Linotype-Hell Opta Ultra (1400x2800 dpi)	12599,-
Microtek ScanMaker E3 (300x600 dpi)	369,-
Microtek ScanMaker E6 (600x1200 dpi)	659,-
Microtek ScanMaker III (600x1200 dpi)	2239,-
Quato X-finity Pro (1800x2400 dpi)	call
Storm Speed Drum (4000 dpi)	30599,-
UMAX Astra 600 (300x600 dpi)	359,-
UMAX Astra 1200 (600x1200 dpi)	615,-
UMAX PowerLook II (600x1200 dpi)	1699,-
UMAX PowerLook 2000 (1000x2000 dpi)	4869,-
UMAX Mirage II, A3 (600x1200 dpi)	11829,-

Weitere Scanner auf Anfrage.

## MEDIEN

CD-Rohlinge Kao im Jewelcase (Gold/Gold)	7.49
CD-Rohlinge 10er-Pack (Gold/Gold)	65,-
CD-Rohlinge 50er-Pack (Gold/Gold)	279,-
Iomega JAZ-Cartridge 1.0 GByte	172.50
Weitere Produkte auf Anfrage	

## 495.- Arbeitsspeicher 64 MB

64 MB DIMM-Modul, mit 10 Jahren Garantie

## 279.- CD-Rohlinge 50er-Pack

50 CD-Rohlinge Kao im Powerpack (Gold/Gold)

## 739.- CD-Recorder Philips

Philips CDD 2605, extern, inkl. Toast Pro 3.5

## 949.- CD-Recorder wiederb.

Ricoh CDR MP 6200 S, ReWritable, inkl. Toast

## 2159.- Lexmark Optra S 1250

Laserdrucker mit echten 1200x1200 dpi Aufl.

## 5299.- Linotype Saphir Ultra

Highend Flachbettscanner mit 1000x2000 dpi

## 1799.- UMAX APUS 180 MHz

2 GB, 603e Proz., 16 MB, Tastatur u. Software

## 3649.- UMAX AEGIS 200 MHz

2.5 GB, 604e Proz., 32 MB, Tastatur u. Softw.

## 6399.- UMAX Pulsar MP 2x200 MHz

Multiprozessor-Pulsar mit 400 MHz Leistung

## 3779.- PowerMac Bundle „A“

Apple Power Macintosh 4400/200 mit 32 MB Arbeitsspeicher, 8-fach CD-ROM, 1200 MB Festplatte, 17" Philips Monitor (3 Jahre Garantie) und erweiterte Apple Tastatur.

## 5479.- PowerMac Bundle „B“

Apple Power Macintosh 7300/166 mit 48 MB Arbeitsspeicher, 12-fach CD-ROM, 2000 MB Festplatte, 17" Philips Monitor (3 Jahre Garantie) und erweiterte Apple Tastatur.

## 7199.- PowerMac Bundle „C1“

Apple Power Macintosh 7300/166 mit 95 MB Arbeitsspeicher, 256 KB L2-Cache, CD-ROM, 2000 MB SCSI-Festplatte, Software MS Office, 20" Philips T Highend-Monitor (Trinitron-Röhre mit 3 Jahre Garantie), 24 Std. Vor-Ort-Service und erweiterte Apple Tastatur II.

## 7989.- PowerMac Bundle „C2“

Apple Power Macintosh 7300/200 mit 95 MB Arbeitsspeicher, 256 KB L2-Cache, CD-ROM, 2000 MB SCSI-Festplatte, Software MS Office, 20" Philips T Highend-Monitor (Trinitron-Röhre mit 3 Jahre Garantie), 24 Std. Vor-Ort-Service und erweiterte Apple Tastatur II.

## 8999.- PowerMac Bundle „D“

Apple Power Macintosh 8600/200 mit 95 MB Arbeitsspeicher, 256 KB L2-Cache, CD-ROM, 2000 MB SCSI-Festplatte, integr. ZIP-Laufwerk, 20" Philips T Highend-Monitor (Trinitron-Röhre mit 3 Jahre Garantie), 24 Std. Vor-Ort-Service und erweiterte Apple Tastatur II.

## 10249.- PowerMac Bundle „E“

Apple Power Macintosh 9600/233 mit 160 MB Arbeitsspeicher, 512 KB L2-Cache, CD-ROM, 4000 MB SCSI-Festplatte, 20" Philips T Highend-Monitor (Trinitron-Röhre mit 3 Jahre Garantie), 24 Std. Vor-Ort-Service u. erw. Apple Tastatur II.

## ALLE BUNDLES FREI HAUS

weitere Bundles/Highlights auf unserer Homepage

## 2639.- PowerApus Bundle „B“

PowerUmax Apus 2000/180 MHz, mit 32 MB Arbeitsspeicher, CD-ROM, 2000 MB Festplatte, 15" Philips Monitor (3 Jahre Garantie) und erweiterte Tastatur (Prozessor gesteckt).

## 2849.- PowerApus Bundle „B2“

PowerUmax Apus 2000/180 MHz, mit 16 MB Arbeitsspeicher, CD-ROM, 2000 MB Festplatte, 17" Philips Monitor (3 Jahre Garantie) und erweiterte Tastatur (Prozessor gesteckt).

## 3399.- PowerApus Bundle „B3“

PowerUmax Apus 2000/200 MHz, mit 32 MB Arbeitsspeicher, CD-ROM, 2000 MB Festplatte, 17" Philips Monitor (3 Jahre Garantie) und erweiterte Tastatur (Prozessor gesteckt).

## 3549.- PowerApus Bundle „C“

PowerUmax Apus 3000/200 MHz, mit 32 MB Arbeitsspeicher, 256 KB L2-Cache, CD-ROM, 2100 MB Festplatte, Grafikkarte Picasso (2 MB), 17" Philips Monitor (3 Jahre Garantie) und erweiterte Tastatur (Prozessor gesteckt).

## 4899.- PowerApus Bundle „D“

PowerUmax Apus 3000/200 MHz, mit 48 MB Arbeitsspeicher, 256 KB L2-Cache, CD-ROM, 2100 MB Festplatte, Grafikkarte Picasso (2 MB), 20" Philips T Highend-Monitor (Trinitron-Röhre mit 3 Jahre Garantie), 24 Std. Vor-Ort-Service und erweiterte Tastatur.

## 6399.- PowerAegis Bundle „B“

Powerclone Umax Aegis mit 200 MHz, 64 MB Arbeitsspeicher, 512 KB L2-Cache, CD-ROM, 2500 MB Festplatte, Grafikkarte (4 MB VRAM), 20" Philips T Highend-Monitor (Trinitron-Röhre mit 3 Jahre Garantie), 24 Std. Vor-Ort-Service und erweiterte Tastatur.

## 6999.- PowerPulsar Bundle „A2“

Umax Pulsar Spezial 200 MHz, mit 48 MB Arbeitsspeicher, 512 KB L2-Cache, CD-ROM, 2000 MB SCSI-Festpl., Grafikkarte Pic. (2 MB), 20" Philips T Highend-Monitor (Trinitron-Röhre mit 3 Jahre Garantie), 24 Std. Vor-Ort-Service und erweiterte Tastatur.

## 8049.- PowerPulsar Bundle „C“

Powerclone Umax Pulsar 200 MHz, mit 80 MB Arbeitsspeicher, 512 KB L2-Cache, CD-ROM, 2000 MB SCSI-Festpl., Grafikkarte IMS (4 MB), 20" Philips T Highend-Monitor (Trinitron-Röhre mit 3 Jahre Garantie), 24 Std. Vor-Ort-Service und erweiterte Tastatur.

## 10279.- PowerPulsar Bundle „E“

Powerclone Umax Pulsar 925 MHz, mit 144 MB Arbeitsspeicher, 512 KB L2-Cache, CD-ROM, 2000 MB SCSI-Festpl., Grafikkarte IMS (8 MB), 21" Philips Highend-Monitor (3 Jahre Garantie), 24 Std. Vor-Ort-Service und erw. Tastatur.

## WICHTIGER HINWEIS

Wir liefern garantiert nur originalverpackte deutsche Apple Produkte - only the BEST.

**FON (0 71 31) 59 20 10 • FAX 59 20 11**

**TERAMAX Computer Store GmbH • Uhlandstr. 42 • 74072 Heilbronn • <http://www.teramax.de>**






## Infini-D 4.0

### 3D-Programm

**Vorzüge** übersichtliche Programmoberfläche, schnelles Rendern, Mesh-Editor, Echtzeit-Partikeleffekte, schnelle Navigation, sehr stabil  
**Nachteile** keine Metaballs, keine inverse Kinematik, Benutzeroberfläche und Handbuch englisch

**Wertung** gut 

**Systemanforderungen** Power Mac, ab System 7, ab 16 MB freiem RAM **Info** Innotech ☎ 0 70 31/7 56 10 ☎ 65 55 58 [www.metacreations.com](http://www.metacreations.com)  
**Preis** 1420 Mark

Das 3D-Programm Infini-D, inzwischen bei Meta Creations gelandet, gehört zur Gruppe der preiswerten 3D-Allround-Pakete wie Ray Dream Designer und Strata Studio Pro. Die Programmoberfläche von Version 4.0 haben die Entwickler mit Werkzeugleisten und schwebenden Paletten völlig neu gestaltet. Es dauert zwar etwas, bis sich der Anwender auf die Veränderungen einstellt, aber dann erweist sich die Oberfläche als sinnvoll und klar strukturiert.

### Ergonomische Oberfläche

In der Objektpalette laufen alle Informationen zentral zusammen: Primitives, Lampen, Kameras, Verformungen, Texturen, Render- und Darstellungsqualität, Plug-ins. Die Auswahl der einzelnen Objekte erfolgt eindeutig und schnell über Aufklapplisten, das praktische Tastenkürzel über Befehlstaste und Maus in den Modelling-Fenstern blieb klugerweise auch erhalten. Ist ein

Objekt aktiviert, zeigt die Objektpalette automatisch alle relevanten Parameter und Daten des jeweiligen Elements.

Die Arbeit mit Infini-D gliedert sich in mehrere Schritte. An erster Stelle steht die Erzeugung der Grundkörper mit verschiedensten Standardwerkzeugen des 3D-Modelling. Neu ist der leistungsfähige Mesh-Editor: Beinahe jedes 3D-Objekt lässt sich in diesen Editor übernehmen, in ein polygonales Netz beliebiger Auflösung (Feinheit) umwandeln und mit den magnetischen Verformungswerkzeugen des Editors bearbeiten. Dabei kann der Anwender beliebig viele Punkte des Netzes selektieren und aktiv deformieren. Dazu gibt es Werkzeuge zum Drehen, Biegen, Scheren, Quetschen und Skalieren und um lineare Wellenverformungen auf das Objekt aufzubringen. Das sind enorme Möglichkeiten, aber es fällt nicht immer leicht, den Ferrari genau auf der Fahrbahn zu halten.

### Animation und Ausgabe für Video

Infini-D ist schon immer ein attraktives Werkzeug für Animationsaufgaben gewesen. In der neuen Version haben sich die Entwickler bemüht, alle für die Videoausgabe wichtigen Funktionen (beispielsweise einen neuen Scanline Renderer) zu integrieren, um die exportierten Animationen in nicht-linearen Systemeditoren mit höchster Qualität weiterverarbeiten zu können.

Field Rendering beispielsweise vermeidet das zeilenweise Ausfransen von Objekten am Fernsehschirm. Beim Rendern lassen sich gültige Farbbereiche für die NTSC- und PAL-Normen vorwählen, nicht quadratische Pixel verwenden und eine eigene

### i Neues in Infini-D 4.0

- Oberfläche mit schwebenden Paletten, Manipulation von Drahtgittermodellen in Echtzeit und Grundebene mit Clipping und Schattenwurf
- Editor für polygonale Netze mit Werkzeugen zum interaktiven Deformieren
- Licht- und Beleuchtungseffekte, Lichtbündel- und -strahlen, Neonröhren
- Verbesserung und Beschleunigung der Render-Techniken, darunter ein neuer Scanline Renderer, weiche Schatten
- Verwendung animierter Photoshop- und After-Effects-Filter
- Farbkorrektur für PAL/NTSC-Videoausgabe, Field-Interlace-Rendern zum Vermeiden von zeilenweisem Ausfransen und Ausgabe nichtquadratischer Pixel für Video-Editorsysteme
- Animationseffekte mit Partikelsystemen in Echtzeit, animierte Objektverformungen
- eigene Audiospur für den Sequencer

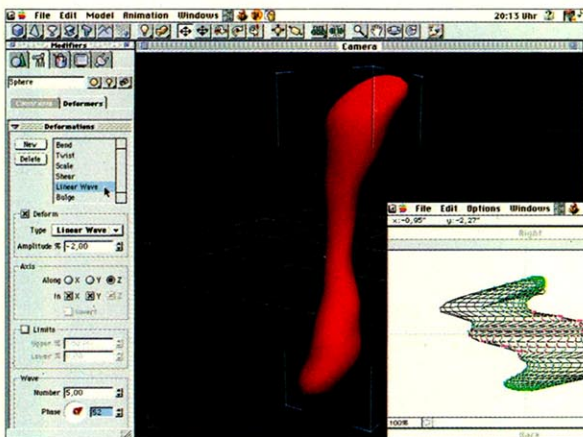
Audiospur im Sequencer hinzufügen. Die Entwickler von Infini-D haben noch eine weitere solide Leistung erbracht und einen Partikelgenerator auf die Beine gestellt, der zwar nicht die professionellen Editiermöglichkeiten von Soft Image oder 3D Studio Max bietet, aber immerhin im Sequencer in Echtzeit vor- und zurückschaltet.

Partikeleffekte braucht man für das Erzeugen von Regen, Funken, Springbrunnen, Schneefall, Sandsturm, Hagel und vielen anderen natürlichen Phänomenen, die aus einer großen Zahl einzelner Teilchen bestehen. Das Verhalten der Teilchen entspricht dabei der physikalischen Realität, und es sind sogar realistisch wirkende Kollisionen mit anderen 3D-Objekten möglich.

### Fazit

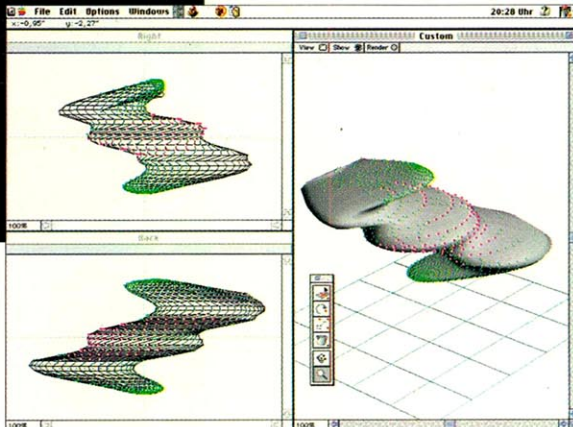
Trotz Neuprogrammierung der Oberfläche und Integration vieler neuer Effekte und Werkzeuge ist Infini-D 4.0 ein besonders stabiles Programm geblieben, das die wichtigsten Bereiche eines 3D-Universalprogramms abdeckt und mit hoher Qualität und Schnelligkeit beim Rendern aufwartet. Dabei verschreckt es den Anfänger nicht, bietet aber auch dem fortgeschrittenen Anwender enorme Möglichkeiten – bis weit in den professionellen Videobereich hinein. Überzeugend ist außerdem das hervorragende Preis-Leistungs-Verhältnis.

Franz Szabo/th



Diese Befehlskette für Deformationen macht aus einer Kugel ein höchst kompliziertes 3D-Objekt. Die Parameter lassen sich jederzeit editieren.

Im polygonalen Netzeeditor selektiert man Punkte oder Punktgruppen und verformt diese Bereiche mit verschiedenen Werkzeugen wie eine digitale Knetmasse.





## CAD-Tools 1.0

### CAD-Plug-in

**Vorzüge** Bemaßung und Beschriftung in Illustrator 7.0. Wand-Werkzeug, einfach zu handhaben

**Nachteile** Dezimaleingaben nur im amerikanischen Format

**Wertung** gut

**Info** Hotdoor ☎ 0 01/5 62/4 38-03 77 ☎ -86 86  
http://www.hotdoor.com **Preis** 130 US-Dollar



**P**läne und Konstruktionen in Illustrator zu zeichnen erfordert viel Handarbeit, wenn es um Bemaßungen und Beschriftungen der einzelnen Elemente geht. Das Plug-in CAD-Tools für Illustrator 7.0 kann diese Arbeit weitgehend übernehmen.

Die Werkzeuge, die sowohl Zeichen- als auch Bemaßungsinstrumente umfassen, sind in die Werkzeugpalette von Illustrator integriert. Zusätzlich gibt es eine Palette für die Objektmaße sowie eine weitere, die wie eine Online-Hilfe die Arbeitsschritte erklärt.

In den Voreinstellungen bestimmt man Maßstab, Maßeinheit und Werkzeugoptionen. Das Plug-in akzeptiert Dezimaltrenner jedoch nur in der amerikanischen Form mit einem Punkt. Mit den Zeichen-

werkzeugen für Rechteck, Oval, Linie und Mauer lassen sich Elemente entweder von Hand zeichnen oder per numerischer Eingabe erstellen. Das Mauerwerkzeug zeichnet Objekte mit vorgegebener Breite und löscht intelligenterweise die nicht benötigten Linien bei den Anschlüssen; ein weiteres Werkzeug dient der Korrektur in den Fällen, in denen solche Linien dennoch entstehen. Mit weiteren Werkzeugen kann man überstehende Linienenden entfernen und Ecken abschrägen oder abrunden.

Die Werkzeuge für die Bemaßung nehmen entweder eine Linie als Referenz oder den Abstand zwischen zwei angeklickten Punkten. Man kann außerdem Radien von Kreisen und Bézier-Kurven anzeigen lassen, bei Kreisen auch den Durchmesser. Darüber hinaus gibt es Bemaßungen für Kreisbögen und Winkel sowie zum Anzeigen von Abschnitten und Mittellinien. Vervollständigt wird der Werkzeugkasten durch verschiedene Formen von Beschriftungen.

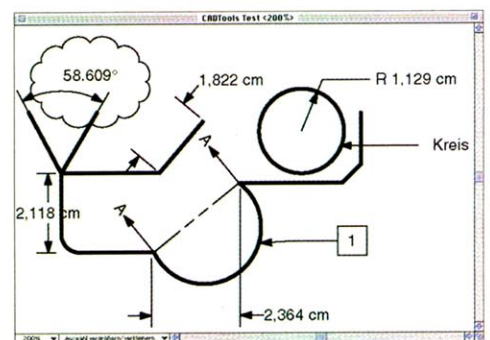
Die Arbeit erleichtert CAD-Tools durch einen intelligenten Cursor, der anzeigt, wann man sich über einer Linie oder einem Ankerpunkt befindet. Die Bemaßungen können automatisch auf einer eigenen Ebene erstellt werden, man darf jedoch nicht vergessen, vor dem Weiterzeichnen wieder

auf eine Objektebene zurückzuschalten. Aufpassen muß man auch auf die Kontureinstellungen von Illustrator, die die CAD-Tools bei der Bemaßung verwenden. Auf Wunsch werden sie immer in Schwarz erstellt, ganz gleich, welche Farbeinstellungen man in Illustrator vornimmt.

### Fazit

Wer in Illustrator 7.0 Bemaßungen braucht, ist mit den CAD-Tools gut bedient. Das Plug-in, das man nur direkt in den USA bestellen kann, ist die rund 230 Mark wert, die der Hersteller verlangt.

Thomas Armbrüster



**Bemaßungen und Beschriftungen lassen sich mit dem Plug-in CAD-Tools in Illustrator 7.0 mit wenig Aufwand erstellen.**

## Korrekt Xtension 1.0

### Rechtschreibkontrolle

**Vorzüge** umfangreiche Lexika für alte und neue Rechtschreibung. Autokorrektur, Kontrolle läßt sich an beliebiger Stelle fortsetzen

**Nachteile** anfangs müssen viele Wörter in das Anwenderlexikon aufgenommen werden

**Wertung** gut

**Systemanforderungen** Xpress 3.31, 600 KB zusätzlicher Arbeitsspeicher für Xpress **Info** Print-out ☎ 0 23 25/3 58 08-0 ☎ -20 **Preis** 790 Mark



**O**hne Korrekturlesen geht es nicht beim Schreiben. Auch die Entwickler von Korrekt Xtension für Xpress betonen dies. Eine gute Rechtschreibkontrolle erleichtert jedoch die Arbeit des Korrektors.

Korrekt Xtension beruht auf Wörterbüchern. Jeweils rund 700 000 Einträge weisen die beiden Lexika für alte und neue Rechtschreibung auf. Damit ist man einerseits auf der sicheren Seite, weil falsche Wortzusammensetzungen nicht durchrutschen können, andererseits muß man anfangs mit dem vorgegebenen Wortschatz auskommen, der beispielsweise weder die

Begriffe „Rechtschreibkontrolle“, „Bildrahmen“ noch „Papierkassette“ kennt, und das Anwenderlexikon nach und nach mit diesen Begriffen ergänzen. Das Lexikon läßt sich als Text öffnen und editieren, die Datei-bezeichnung ist jedoch wenig hilfreich und zwingt zur Sucharbeit.

Schickt man sein Anwenderlexikon den Entwicklern, werden die Begriffe ins Standardwörterbuch aufgenommen. Auch mehrere Anwender-Wörterbücher sind möglich, wenn man sie in unterschiedlichen Ordnern speichert; aktivieren läßt sich jedoch jeweils nur eins. Zur gemeinsamen Benutzung legt man alle Wörterbücher ins Netz.

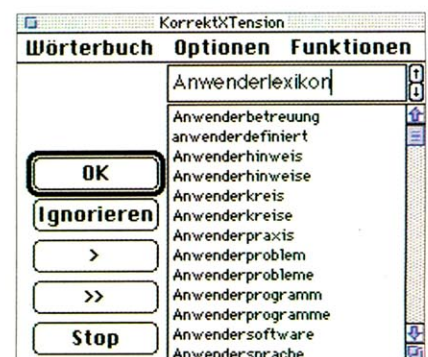
Durch Auswahl verschiedener Voreinstellungen kann man sich die Arbeit erleichtern. So überspringt das Programm auf Wunsch Zahlen oder Worte mit nur zwei oder drei Silben und verwendet eine eigene Liste für Abkürzungen. Macht man bei der Eingabe Schreibfehler, nimmt Korrekt Xtension diese nach der ersten Korrektur in eine Fehlerliste auf. Beim nächsten Mal werden sie je nach Voreinstellung automatisch korrigiert, oder man erhält eine Fehlermeldung. Ausschalten läßt sich die automatische Korrektur ebenfalls. Angenehm ist die Möglichkeit, die Kontrolle jederzeit

zu unterbrechen und ab der Cursorposition im Text wieder aufzunehmen. Ist man sich über die Schreibweise eines Wortes gar nicht im klaren, kann man auch im Lexikon suchen. Unbekannte Wortteile ersetzt man dabei durch Platzhalter, der Suchvorgang dauert jedoch einige Zeit.

### Fazit

Korrekt Xtension bietet mehr Leistung als die Rechtschreibkontrolle von Xpress. Durch Autokorrektur vermeidet man außerdem die häufigsten Schreibfehler.

Thomas Armbrüster



**Korrekt Xtension korrigiert nach der alten oder nach der neuen Rechtschreibung.**




# Visual Page 1.0

## Web-Editor

**Vorzüge** saubere Generierung von Code, Editiermöglichkeiten von Source-Code, Geschwindigkeitsmesser für Web-Seiten, Vorlagen

**Nachteile** unsaubere Darstellung von Multimediaelementen und transparenten GIFs, kaum Vermittlung von Know-how für eigenes Web-Design



**Wertung** befriedigend 

**Systemanforderungen** ab 68030-Prozessor, 2 MB  
freies RAM. System 7.1 **Info** Symantec ☎ 0 21  
91/99 11-55. ☎ -66 ☎ <http://www.symantec.com>  
**Preis** 100 US-Dollar

**D**as Designen optisch ansprechender Web-Seiten im HTML-Code kann langwierig und damit teuer sein. Verständlicherweise wächst deshalb der Bedarf an Werkzeugen, die wie ein Layoutprogramm zu bedienen sind und so die Arbeit erleichtern. Visual Page 1.0 von Symantec zielt genau auf die Anwender ab, die weder Zeit noch Lust haben, sich mit den Feinheiten von HTML auseinanderzusetzen.

## Leistungsfähiger Editor

Zunächst fällt die Zahl von über 1400 Dateien auf, die das Installationsprogramm auf die Festplatte schreibt. Bei den meisten handelt es sich um eine Auswahl an fertigen Websites, die als Vorlagen für die Weiterverarbeitung dienen. Farbwahl und Grafik dieser Vorlagen sind deutlich amerikanisch. Gerade die umworbene Kundschaft heimischer Prägung werden deshalb nicht alle Vorlagen überzeugen.

Hauptbestandteil von Visual Page ist der Editor, der auf den ersten Blick gänzlich ohne das Eintippen von HTML-Befehlen auskommt. Um es kurz zu sagen: Man nehme Page-  
mill von Adobe und Frontpage von Microsoft, mische die beiden Programme und erhalte so Visual Page 1.0.

Mit wenigen Mausklicks kann man HTML-Seiten anlegen und ohne großen Aufwand mit Text und importierten Bildern, Videos oder Tönen füllen. Tabellen, Formulare und auch Verknüpfungen (Links) sind ebenfalls einfach zu erstellen. Die Konvertie-

rung der Umlaute und Sonderzeichen in das HTML-Format ist kein Problem. Bei Tabellen agiert das Programm jedoch etwas unverständlich. Die Breite der Zellen wird relativ eingebaut, die Höhe absolut. Das kann zu Verwerfungen führen, wenn Anwender in ihren Browsern größere Schriften eingestellt haben und dann Teile des Tabelleninhalts abgeschnitten werden.

## Verwirrung mit Rahmen

Web-Seiten mit Rahmentechnologie, sogenannte Frames, kann Visual Page ebenfalls generieren. Sie bestehen aus mindestens drei Teildateien: dem eigentlichen Rahmendokument, das nur die Zahl und Größe der Rahmen definiert, und den Dateien mit den Rahmeninhalten. Hier zeigt Visual Page konzeptionelle Schwächen. Es ist zwar einfach, die Rahmen per Mausklick zu definieren, aber in die gleiche Datei kann man unlogischerweise auch Inhalt einbauen. Erst beim Speichern muß sich die Software entscheiden, welche der beiden Dateiarnten erzeugt werden soll, und löscht alle Rahmendefinitionen. Es wäre wünschenswert, daß die Programmierer eine Warnbox einbauen und auf diese Unlogik hinweisen.

Befehle, die die Raster einfärben oder unsichtbar machen, fehlen in Visual Page. Daran kann man sich jedoch gewöhnen, denn das Programm hat eine gelungene HTML-Editierfunktion, in der sich weiterer Code einfügen läßt. Diese braucht man zum Beispiel auch dann, wenn aktuelle HTML-Tags genutzt werden sollen, die dem Programm noch nicht bekannt sind. So kann man Fontface-Tags bisher weder eingeben noch darstellen, Cascading Style Sheets sind ebenfalls noch nicht vorgesehen.

Angenehm fällt auf, was eigentlich bei allen Editoren selbstverständlich sein sollte: Importiert man bereits mit anderen Edi-

toren erstellte Seiten, verändert Visual Page den Source-Code nicht. Es ist also möglich, seine Seiten mit Visual Page zu erstellen, sie dann einem Web-Designer zum Überprüfen des HTML-Codes zu geben und zum Schluß in Visual Page die Endkontrolle vorzunehmen. Dafür sollte man aber nicht den Pageview-Modus des Editors einsetzen, denn nicht alle importierten Elemente werden so wiedergegeben, wie sie in einem Web-Browser zu sehen sind.

Hintergrund-GIFs mit Transparenz stellt Visual Page bei andersfarbigen Hintergründen nicht sauber dar, und die Maskenfarbe ist bei Freistellern im Bild zu sehen. Ein Quicktime-Ton, egal ob MIDI oder nicht, kann nicht abgehört werden.



Der Vorschau-Modus von Visual Page kommt mit transparenten Hintergrundbildern nicht immer zurecht und zeigt statt des durchscheinenden Hintergrunds die Maskenfarbe.

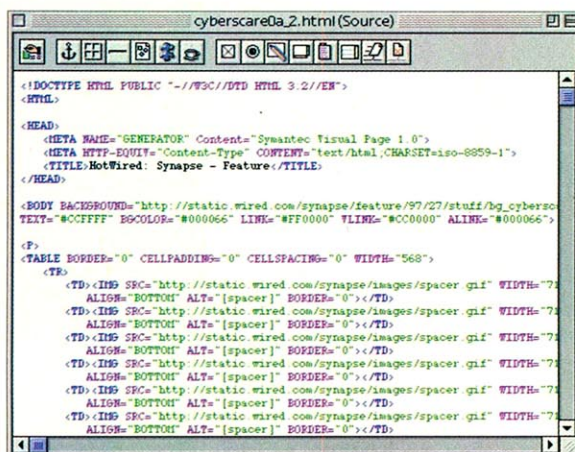
Dazu braucht man einen Browser mit passendem Plug-in. Mit Visual Page lässt sich außerdem ein FTP-Server direkt zum Hochladen der Site ansprechen.

Wem das Thema Zeit sehr am Herzen liegt, der wird an einer der besten Funktionen des Programms Gefallen finden. Ein Kalkulator rechnet für verschiedene Modemgeschwindigkeiten durch, wie lange ein Anwender ungefähr brauchen wird, um die betreffende Seite zu laden. Schön, daß ein Web-Programmierer auch einmal an die Zeit der Surfer denkt.

## Fazit

Trotz einiger Schwächen ist das Symantec-Produkt ein gutes Einsteigerprogramm, das sich für die Gestaltung einfacher Web-Seiten eignet. Das Verfahren, Seiten mit Visual Page vorzuskizzieren und dann noch einmal in Ruhe und mit Know-how zu überarbeiten, bringt einen Zeitgewinn, der den Einsatz der Software ebenfalls rechtfertigt.

Harald Taglinger/th



Im HTML-Editor von Visual Page kann man sich den vom Programm erzeugten HTML-Code ansehen und ihn auch editieren.



## Coda 1.0

**Java-Editor**

**Vorzüge** Java per Mausklick, maßgenaues Layouten, Einbinden von Events, objektorientiertes Programmieren

**Nachteile** langsam mit aktueller Java Maschine, schlechte Dokumentation, unübersichtliche Oberfläche

**Wertung** gut 

**Systemanforderungen** Power Mac, System 7.6, 24 MB RAM **Info** Random Noise <http://www.randomnoise.com> **Preis** 495 US-Dollar (Direktvertrieb über die Web-Seite von Random Noise)

**W**eb-Designer müssen nicht länger Angst vor der Java-Programmierung haben, denn mit Coda kann man Applets mit der Maus und ganz ohne Programmieren zusammenstellen. Auch die Gestaltung von Web-Seiten in DTP-Manier ist mit dem Programm möglich.

### Komplette Web-Seiten in Java

1400 Dateien und ein schneller Computer sind laut Coda-Hersteller Random Noise nötig, um anstrengendes Hantieren mit Java-Code-Zeilen zu vermeiden. Coda, ein Programm, das selbst in Java programmiert ist, bietet als Wysiwyg-Editor die Möglichkeit, per Java komplette Web-Seiten zu generieren und dann mit einem der gängigen Browser darzustellen. Der Trick besteht darin, die Seiten und die Inhalte, zum Beispiel Texte und Bilder und deren Stand, in Java aufzubauen. Die so gewonnenen Applets werden mit dem <EMBED>-Befehl in eine übliche HTML-Datei eingebaut und bieten zudem die Möglichkeit, auch komplette Interaktionen darzustellen. Die Texte stehen dann allerdings nicht mehr offen im World Wide Web, sondern werden in das Applet eingebunden.

Das alles klingt fast zu schön, um wahr zu sein. Wahr ist es, aber die Handhabung von Coda ist nicht immer einfach. Die wenigsten Menüs lassen sich intuitiv nutzen. Ähnlich wie bei einer DTP-Anwendung strotzt die Benutzeroberfläche nur so vor Paletten und Schaltern. Beispiele, die auf einer Web-Seite zeigen, wie mit dem Programm gearbeitet werden

kann, wären sicher ein zusätzlicher Bonus, den man bei einem Preis von 495 US-Dollar eigentlich auch erwarten könnte. Aber was nicht ist, kann ja noch werden, oder vielleicht löst sich das Problem in Form eines Buchs zu Coda.

Die mitgelieferte Dokumentation in einem eher dünn ausgefallenen Heftchen ist mehr als spärlich. Außerdem gelingt es im Test nicht auf Anhieb, die angebotene Hilfe über einen Internet-Browser in Gang zu bringen. Man sollte also schon wissen, welche Möglichkeiten Java bietet, sonst kann das Programm nur beim Layout von Seiten weiterhelfen, und die eigentlichen Stärken von Java bleiben ungenutzt.

Die Reaktion des Programms nach einem Mausklick ist gewohnungsbedürftig. Da Java-Programme über die mitinstallierte Java Machine noch in Maschinenbefehle umgesetzt werden müssen, dauern manche Mausektionen einen Tick zu lang. Das ist besonders dann ärgerlich, wenn man es eilig und nicht den schnellsten Rechner zur Verfügung hat. Auf einem Powerbook 1400c ist die Wartezeit nervend.

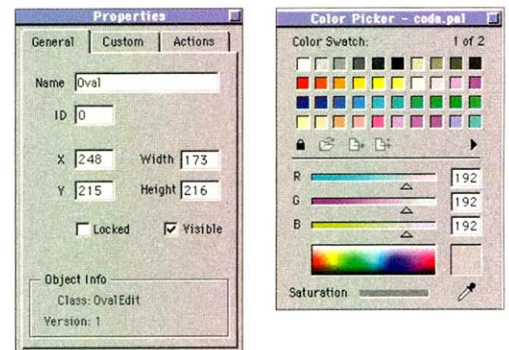
Mit den neuen Java Machines für den Mac soll das Problem der Vergangenheit angehören, da eine Leistungssteigerung um den Faktor 10 versprochen wird. Abgesehen von der Geschwindigkeitseinschränkung gibt es bei der Qualität des Produkts keinen Grund zur Klage.

### Mit Plug-ins erweitern

Außer durch die in einer Datei vorhandenen Java-Funktionen, die man per Klick ins Dokument zieht und dort einbindet, läßt sich das Programm durch Plug-ins erweitern. Das erinnert an die offenen Filterstrukturen von Adobe Photoshop oder Macromedia Director. Wer selbst keine Java-Programmierkenntnisse hat und deshalb

seine Erweiterungen nicht selbst schreiben kann, wird sicher bald auf Produkte von Drittanbietern zurückgreifen können, die die Modulpalette erweitern. Allerdings wird ihn das mehr kosten, als wie bisher die HTML-Befehle vorhandener Web-Seiten zu kopieren und in ein eigenes HTML-Dokument einzufügen.

Da Coda objektorientierte Programmierung zuläßt, können einmal konzipierte Module problemlos zusammengefaßt und durch einen einzigen Programmaufruf genutzt werden. Die Talkback-Funktion ermöglicht zudem Rückkopplungsschleifen zwischen den Modulen, was mit HTML-Programmierungen kaum machbar ist.



Die Eigenschaften für ein Objekt weist man mit der Palette „Properties“ zu, die Farbpalette funktioniert wie in einem Layoutprogramm.

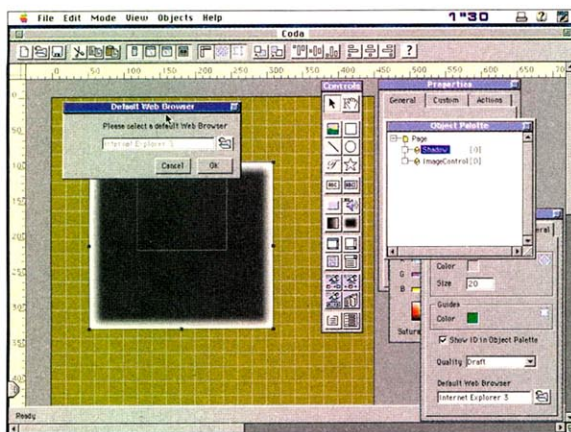
Ein weiterer Vorteil, Web-Seiten in Java zu gestalten, liegt in der mit allen gängigen Browsern und Betriebssystemen übereinstimmenden Darstellung. Dadurch entfallen die zeitaufwendigen Testläufe, und es ist nicht nötig, verschiedene Versionen einer Web-Seite zu erstellen.

Bei jeder Online-Sitzung muß man allerdings auch bei 28,8 Kbaud/s ungefähr zwei Minuten lang vor Aufruf der ersten Seite die benötigten Coda-Classes herunterladen, um sich dann genauso schnell wie auf herkömmlichen HTML-Seiten zu bewegen. Ein Nachteil, der die fehlende Bandbreite im europäischen Web nicht gerade attraktiver macht.

### Fazit

Random Noise ist ein guter Wurf gelungen. Da der Bedarf an Wysiwyg-Editoren angesichts der immer komplexer werdenden Web-Auftritte gerade im Profibereich ständig wächst, kann man Coda sehr gute Marktchancen attestieren. Und daß die verbreitete Anwendung eines leicht zu bedienenden Java-Werkzeugs auch Auswirkungen auf die Web-Szene haben wird, läßt sich an den Fingern einer Hand abzählen.

Harald Taglinger/th



Coda arbeitet beim Web-Design analog zu einem Layoutprogramm. Alle Elemente und die gesamte Seite sind in Java-Code angelegt, neue Funktionen lassen sich als Plug-in hinzufügen.



# Handwerkszeug für Grafiker

Im Duell der Grafikprogramme

## Freehand und Illustrator

ist Runde 7 eingeläutet.

Die aktuellen Versionen bringen aber keine spektakulären Neuerungen, sondern hauptsächlich Änderungen im Detail

### Inhalt

Freehand 7.0 .....	S. 86
Neues in Illustrator 7.0 .....	S. 87
Neues in Freehand 7.0 .....	S. 87
Illustrator 7.0 .....	S. 88
Bewertung .....	S. 90
Funktionsübersicht .....	S. 92



Illustration: Bradford Stuart

**D**as wichtigste Handwerkszeug im DTP-Geschäft sind – neben den Programmen zur Bildbearbeitung und zum Layouten – die Grafikprogramme. Viele Grafiker benutzen sie jedoch nicht nur zum Zeichnen. Freehand und Illustrator müssen auch zur Gestaltung ganzer Seiten oder mehrseitiger Dokumente herhalten. Das Online-Geschäft erfordert außerdem Funktionen für das Web-Design. Der mehrjährige Entwicklungszyklus von Freehand und Illu-

strator hat inzwischen dazu geführt, daß sich die Konkurrenten mehr und mehr angeglichen haben. Unterschiede findet man deshalb oft nur in Details.

## Freehand 7.0

Die Änderungen, die Macromedia zwischen der Version 5.5 und der Ausgabe 7.0 von Freehand vorgenommen hat, sind nicht spektakulär. Neben den Symbolleisten für

die allgemeinen Befehle und für die Textformatierung, die sofort ins Auge fallen, findet man in der neuen Version der Software vor allem Verbesserungen der einzelnen Werkzeuge und Funktionen.

## Mehrseitige Dokumente

Als praktisch erweist sich wie in der Vorgängerversion die Möglichkeit, mehrere Seiten anlegen zu können, die auch unterschiedlich groß sein dürfen. Müssen die Seiten aneinander ausgerichtet werden, ist



jedoch Handarbeit notwendig. Legt man viele Seiten auf einmal an, zeigt sich das Programm unlogisch und verstreut die Seiten recht willkürlich auf der Arbeitsfläche.

Die Paletten sind im inzwischen zum Standard gewordenen Karteikartenstil gestaltet und lassen sich beliebig zusammenstecken oder aneinander andocken. Dann kann man sie mit nur einem Tastenkürzel gemeinsam aufrufen. Zentrale Leitstelle ist die Palette „Inspektor“, die standardmäßig für die Seitenverwaltung, die Grafikattribute und den Text zuständig ist. Textfunktionen gibt es nochmals in einer Symbolleiste am oberen Fensterrand.

Die Tastenkürzel für Verschiebehand, Lupe und Darstellungsgrößen erleichtern das Navigieren im Dokument. Mit dem Hilfslinienmanager kann man Hilfslinien numerisch platzieren oder eine Seite in vordefiniertem Abstand unterteilen, aber auch die Hilfslinien in Grafiklinien umwandeln und damit für Tabellen einsetzen.

### Zeichenwerkzeuge

Die Zeichenfeder ist einfach zu handhaben. Über Tastenkürzel verändert man Ankerpunkte und ihre Tangenten schon während des Zeichnens. Die Ankerpunkte kann man über Koordinaten im Inspektor auch numerisch platzieren; eine Möglichkeit, die man in Illustrator vergeblich sucht. Der neu hinzugekommene intelligente Cursor zeigt an, wenn ein Ankerpunkt genau auf einer Hilfslinie liegt oder wann ein Objekt geschlossen wird. Offene Elemente lassen sich in der Inspektor-Palette schließen, und das ist auch gut so, denn Freehand füllt nur geschlossene Elemente.

Mit Hilfe des Messers kann man Elemente an beliebigen Stellen durchtrennen und einzelne Teile ausstanzen. Für das Verhalten der Elemente zueinander bietet die Palette „Operationen“ verschiedene Filter an, unter anderem, um Objekte zu vereinen oder Transparenzen zu erstellen. Mit weiteren Xtras wie der Spirale oder dem Bogen erstellt man schnell und einfach geometrische Formen. Diagramme sind in Freehand 7.0 ebenfalls vertreten. Zur Verfügung stehen Standardformen wie Säulen-, Torten- und Liniendiagramme, die sich grafisch weiterbearbeiten oder mit Piktogrammen versehen lassen.

Über die Funktion „Mischung“ ist es möglich, zwei oder mehrere Elemente in Form und Farbe zu überblenden. Dazu müssen die beteiligten Elemente allerdings die gleiche Art der Füllung (Farbe, Muster, Verlauf) aufweisen. Die Anzahl der Überblendungsstufen läßt sich nachträglich än-



### Neues in Illustrator 7.0

- Paletten im Karteikartenstil
- Geänderte Menüstruktur
- An die Oberfläche von Photoshop angepaßte Werkzeugpalette
- Kontextmenüs
- Online-Hilfe
- Werkzeug-Info
- RGB-Farben
- Colorsync-Farbmanagement
- Verknüpfen von Pixelbildern
- Magnetisches Raster
- Einbinden von URLs
- Form-ändern-Werkzeug
- Vertikaler Text
- Geglätteter Bildschirmtext
- Schnellerer Bildschirmaufbau

dern, ebenso der Stand und die Form der Ausgangselemente. Die Angleichung verändert sich dementsprechend mit. Eine Überblendung kann auch an einem Zeichenweg entlang geführt werden.

### Farben und Verläufe

Freehand bietet die Farbmodelle CMYK, RGB, HSL (in der deutschen Übersetzung als FHS bezeichnet) und einen Zugriff auf das Apple-Farbrad an. Zu den Farbfächern kommen neben den Pantone-Farben auch zwei Pantone-Hexachrome-Farbfächer. Anhand der Schreibweise der Farbnamen in der Farbenpalette erkennt man, ob es sich um Vollton- oder um Prozeßfarben handelt. Gefährlich ist trotz dieser Kontrolle die Tatsache, daß Freehand einen Unterschied zwischen CMYK-Farbe und Prozeßfarbe macht. Wandelt man eine Volltonfarbe in eine CMYK-Farbe um, wird die Farbe lediglich in einen anderen Farbraum transportiert, die Ausgabe erfolgt jedoch immer noch als Volltonfarbe. Bei der Umwandlung in eine Prozeßfarbe dagegen wird die Farbe bei der Ausgabe separiert.

Im Inspektor kann man Verläufe mit bis zu 32 Farben anlegen, das Xtra „Mehrfarbige Verläufe“ läßt 64 Farben zu. Verläufe, die über das Xtra erstellt werden, lassen sich im Inspektor aber nicht bearbeiten. Das ist besonders dann ärgerlich, wenn man den Verlauf löschen möchte. Die Position der einzelnen Farben sowie die Farbübergänge lassen sich bei beiden Verlaufsvarianten nicht genau platzieren und bestimmen. Außerdem gibt es keine Möglichkeit, Verläufe zu speichern, man kann sie lediglich in Elementen aufheben. Das gilt auch für die Muster, die Freehand Kacheln nennt.

Linien lassen sich in Freehand nicht mit Verläufen oder Kacheln füllen, sondern nur mit den editierbaren Bitmap-Mustern. Das Xtra „Strich erweitern“ wandelt zwar alle Linien in füllbare Flächen um, problematisch ist dieses Vorgehen aber bei komplexen Zeichenwegen. Gestrichelte Linien und Pfeilspitzen kann der Anwender selbst erstellen und speichern, aus dem aktuellen Dokument jedoch nicht mehr löschen.

Freehand beherrscht das Maskieren von Objekten und platzierten Bildern, Text dagegen muß man erst in Zeichenwege umwandeln, bevor man ihn als Maske verwenden kann. Die Maskeninhalte lassen sich in Freehand 7.0 anders als in den Vorgängerversionen editieren. Nach einem Doppelklick auf den Mittelpunkt der Maske sind der Maskeninhalt oder seine Einzelteile bereit für Veränderungen.

### Textfunktionen

Der Funktionsumfang bei der Textbearbeitung bringt so manches etablierte Layoutprogramm in Verlegenheit. Bei langen Texten und Verkettungen über mehrere Seiten ist Freehand zwar langsamer, der Umfang an typographischen Einstellmöglichkeiten ist aber um einiges größer. Text kann man beispielsweise in Reihen und Spalten unterteilen und diese mit Linien voneinander abgrenzen. Den Rahmen paßt man per



### Neues in Freehand 7.0

- Symbolleisten
- Intelligenter Cursor
- Überblendung über mehrere Elemente und entlang eines Pfades
- Suchen und Ersetzen von Grafikattributen
- Verbessertes Vektorisierungswerkzeug
- Editierbarer Maskeninhalt
- Verläufe über mehrere Farben in der Inspektor-Palette
- Verläufe und Überblendungen aus Volltonfarben
- Verbesserte Ausrichten-Palette
- Diagramme
- Xtra-Manager
- Neue Verzerrungs-Xtras
- Druckvorschau
- Speichern von Druckeinstellungen
- Überdrucken von TIFFs
- Umwandlung von Volltonfarben in Prozeßfarben im Druckmenü
- Export und Druck von ausgewählten Objekten
- Skripts für Automatisierung



Doppelklick an die Textmenge an. Umgekehrt kann man auch den Text in den Rahmen einpassen, wobei Freehand die Schriftgröße und/oder die Zeilenabstände variiert. Bei den Tabulatoren gibt es auch eine Option für vertikalen Tabellensatz, bei dem man einen Anfangs- und Endtabulator für die vertikale Spalte setzt. Damit lassen sich Tabellen, die mehrzeilige Spalten enthalten, problemlos erfassen und korrigieren.

Einblendbare Sonderzeichen fehlen in Freehand, aber dafür bekommt man Feinheiten wie überstehende Satzzeichen geboten. Text entlang eines Zeichenwegs auszurichten geht einfach von der Hand, und zweiteiligen Rundsatz kann man anders als in Illustrator mit einem einzigen Zeichenweg erstellen. Um Text mit einem Verlauf oder einem Muster zu füllen, muß man ihn zuerst in Zeichenwege umwandeln.

In Freehand hat man die Möglichkeit, Stilvorlagen für Text und für Grafikobjekte zu definieren. Die neue Funktion zum Suchen und Ersetzen läßt sich nicht nur für Text, sondern auch für Grafikobjekte ver-

wenden und ist gut durchdacht. Bei Grafikobjekten bietet sie die Möglichkeit, nach Füllung oder Kontur zu suchen oder auch nach Attributen wie Überdrucken-Einstellungen oder Elementen mit vielen Ankerpunkten. Bei Texten kann man auch nach Sonderzeichen fahnden. Beide Suchfunktionen sind in Paletten untergebracht, die man während der Suche jederzeit verlassen kann, um in das Dokument einzugreifen.

### Ein- und Ausgabe

Freehand im- und exportiert die gängigen Bild- und Grafikformate, darunter auch GIF, PDF und JPEG, die im Internet und bei Multimediaanwendungen Verwendung finden. Ein gerade erschienen Update auf Freehand 7.0.2 bietet auch eine Exportfunktion in das Format Macromedia Flash. Beim Import von EPS oder TIFF lädt Freehand nur die Grobdaten und stellt eine Verknüpfung zu den hochauflösenden Bildern her, bei allen anderen Formaten gelangen die Feindaten erst einmal komplett in die Datei. Der Status der Bilder läßt sich in ei-

nem Dialogfenster kontrollieren und nachträglich verändern. Freehand unterstützt die Shockwave-Technologie von Macromedia. Damit erreichen Freehand-Grafiken komprimiert und auflösungsunabhängig das Internet. Um Image-Maps zu erstellen, kann man einzelnen Objekten Internet-Adressen (URLs) zuweisen.

Bei der Ausgabe für gedruckte Werke hat Macromedia Freehand Verbesserungen spendiert. So gibt es jetzt eine Dokumentvorschau und die Möglichkeit, Drucker-einstellungen zu speichern und Volltonfarben in Prozeßfarben umzuwandeln. Das Vektorisierungswerkzeug präsentiert sich ebenfalls überarbeitet und macht bei einfacher gestrickten Vorlagen den Einsatz eines Spezialprogramms wie Adobe Streamline überflüssig. Mit verschiedenen Voreinstellungen läßt sich die Umsetzung des Pixelbildes auch optimieren.

## Illustrator 7.0

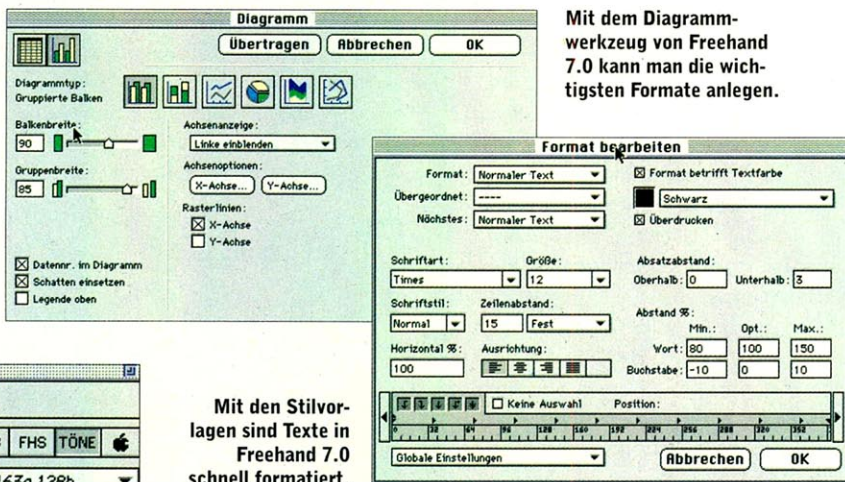
Die Renovierung von Illustrator für Version 7.0 hat vor allem Änderungen im Erscheinungsbild des Programms und ein paar schon seit langem vermißte Funktionen gebracht. Die eigentliche Revolution findet aber auf der Windows-Plattform statt, wo die Anwender einen Sprung von Illustrator 4.1 zur Ausgabe 7.0 machen. Gemeinsamer Vorteil: Das Programm präsentiert sich jetzt plattformunabhängig mit gleichem Erscheinungsbild und Funktionsumfang.

### Paletten à la Photoshop

Werkzeugleiste und Paletten haben sich der Oberfläche von Photoshop 4.0 angepaßt. Die Werkzeuge sind in logischen Gruppen zusammengefaßt (Auswahlwerkzeuge, Zeichenwerkzeuge, Transformationen, Sonderfunktionen wie Verläufe und Füllwerkzeug und die Schaltflächen für Füllung und Kontur). Die bei Version 6.0 in einer extra Palette untergebrachten Werkzeuge wie Wirbel und Spirale sind integriert.

Die Paletten – es gibt neun für Grafikattribute, Farben und Objektoptionen sowie drei für die Textfunktionen – kann man nicht nur zusammenfassen, um dann per Karteikartenreiter zwischen den Funktionen wechseln, sondern auch aneinanderkoppeln und als Einheit bewegen.

Das Illustrator-Menü wurde neu gruppiert. Zwei Menüpunkte sind weggefallen und die Befehle logischer angeordnet. Zwei Kleinigkeiten fallen jedoch negativ auf. Zum einen hat sich bei der Lokalisierung das schon von Microsoft-Programmen her



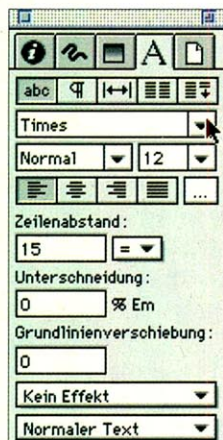
Mit den Stilvorlagen sind Texte in Freehand 7.0 schnell formatiert.



Dockt man die beiden Paletten zur Farbverwaltung aneinander, lassen sie sich als Einheit aufrufen.



Übersichtlich präsentieren sich die Werkzeuge von Freehand 7.0.



Die Palette „Inspektor“ von Freehand 7.0 verwaltet die Einstelloptionen für Dokumente, Konturen und Linien, Füllungen und Texte und gibt dem Anwender auch Informationen über Objektgröße und -position.





# Diese Anzeige ist vollkommen unwichtig

(Allerdings nur, wenn Sie kurz  
vor der Pensionierung stehen)

Wenn Sie jedoch wissen wollen, in welche Richtung sich Ihre Branche entwickelt, und wie Sie sich darauf vorbereiten können, sollten Sie diese Anzeige nicht ignorieren. Sondern hier Ihren Namen eintragen und Infos zum Programm der neuen **MacWorld & Publishing Expo 1997 vom 13.-15. November in Düsseldorf** anfordern:

Vorname/Name

Unternehmen/Position

Straße/Nr.

PLZ/Ort

Telefon/Fax

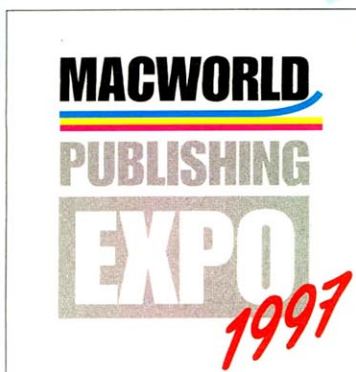
E-Mail

MW 9/97

**Infos unter FAX: 089-36 08 62 90,**

**Tel: 089 / 36 086 - 374, im Internet: <http://www.mac-world.de> oder per Post:**

**K+S Messe-Ausstellungs-Kongreß GmbH, Rheinstraße 30, 80803 München**



## Die MacWorld & Publishing Expo 1997 vom 13.-15. November in Düsseldorf –

ist die Fachmesse für Profis und Entscheider aus Unternehmen der Druckvorstufe, Druckereien, Werbeagenturen, Mac-User und New-Media Produzenten. Hier erwarten Sie:

- plattformübergreifende und praxisnahe Lösungen,
- digitaler Workflow live im „Digital Solutions Center“,
- Informations- und Meinungsaustausch mit Experten
- und erstmals begleitend zur Messe in Düsseldorf:  
Das ADF-Imaging-Symposium und FOGRA-Symposium  
„Computer Publishing 97“

Fachmesse & Kongress für  
MacOS, CrossMedia und digitale Medienproduktion  
Messegelände Düsseldorf, 13. – 15.11.1997

Macwelt

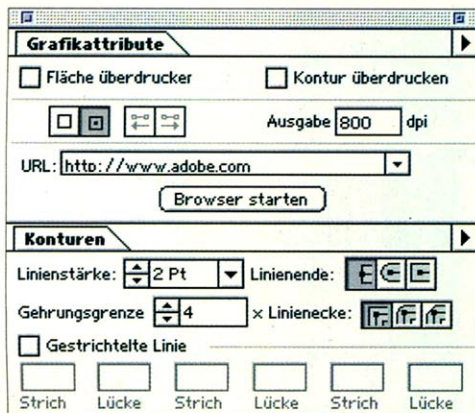
PUBLISHING  
PRAXIS

FOGRA

Deutscher Drucker

ComputerPartner  
Fachzeitung für den IT-Handel





Angedockte Illustrator-Paletten lassen sich als ein Objekt verschieben und aufrufen.

bekannte „Datei“ und „Speichern“ eingeklinkt, anstatt es bei den Mac-typischen Begriffen „Ablage“ und „Sichern“ zu belassen. Auch ein Verweis auf die Anpassung an den Photoshop-Standard bringt keine Entschuldigung, denn dort haben sich die Übersetzer an die Apple-Vorgaben gehalten. Zum anderen findet man die Textpaletten im Menü „Text“ und nicht wie alle anderen Paletten im Menü „Fenster“. Im Dialogfenster „Drucken“ fällt zudem auf, daß die Felder zur Eingabe von Werten teilweise zu klein sind, um die Maßeinheiten anzeigen zu können. Hier hat die Endkontrolle schlampig gearbeitet und außerdem einen Schreibfehler übersehen.

Bei den Tastenkürzeln muß sich ein gestandener Illustrator-Anwender umgewöhnen. Da die nun verwendeten Kürzel aber weitgehend mit Photoshop und dem Standard anderer Programme übereinstimmen, fällt die Eingewöhnungsphase relativ kurz aus. Auch die Werkzeuge lassen sich über Kürzel aktivieren. Um diese zu lernen, braucht man schon ein wenig mehr Zeit. Weiß man nicht mehr weiter, erhält man beim Zeigen auf ein Werkzeugsymbol oder ein Symbol in einer der Paletten Name und Tastenkürzel in einem kleinen Infofenster angezeigt. Bei der Option für Transparenz stimmt die Angabe jedoch nicht, und man muß in das Handbuch schauen.

Man kann auch die Online-Hilfe bemühen, die es bisher in Illustrator nicht gab und die Index und Suchfunktionen anbietet. Adobe bedient sich wie viele andere Programmentwickler für die Online-Hilfe des Programms Quick Help, was leider dazu führt, daß dieses auf der Festplatte gleich mehrfach vorhanden ist. Den Abschluß im Reigen der Oberflächenenerneuerung bilden die Kontextmenüs, die man mit Hilfe der Control-Taste für jedes aktivierte Objekt aufrufen kann. So hat man die momentan



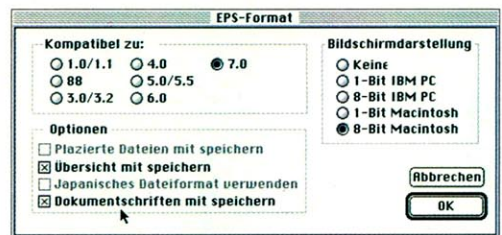
Kontextmenüs erscheinen bei gedrückter Control-Taste passend zum Objekt.

anwendbaren Befehle bequem zur Hand. Daß die Lineale nun oben und links erscheinen statt wie bisher rechts und unten, fällt dagegen kaum auf.

### RGB-Farben

Was Freehand schon lange beherrschte, kann nun auch Illustrator: Farben im RGB-Modus definieren. Die Farbpalette markiert die Farbmodelle sowie Prozeß- und Sonderfarben mit Symbolen, wenn der Anwender sich die Farbnamen anzeigen läßt. Was ebenfalls zur Arbeitserleichterung beiträgt, sind die für jede geöffnete Farbbibliothek angelegten eigenständigen Paletten. Damit bleibt die Farbverwaltung übersichtlicher als bei der Vorgängerversion.

Illustrator 7.0 für den Mac benutzt standardmäßig Colorsync für das Farbmanagement, die Windows-Ausgabe verwendet das Kodak Digital Science Color Management. Letzteres ist optional auch mit dem Mac-OS einsetzbar. Wie bei allen Farbmanagementsystemen erreicht man professio-



Illustrator 7.0 erlaubt es, die Schriften in ein EPS einzubinden.

nelle Qualität jedoch nur mit individuell erstellten ICC-Farbprofilen und einem mit Farbmeßgeräten kalibrierten Monitor.

Bei den Verläufen und Mustern gibt es keine Änderungen, ausgenommen die neu gestalteten Paletten und Dialogfenster. Wie bisher schon ist es möglich, Verläufe exakt inklusive Übergangspunkt zu definieren und Muster entweder direkt über ein aktiviertes Objekt oder mit dem Mustergenerator zu erstellen.

Auch die Pfadmuster funktionieren wie gehabt. Farben, Muster und Verläufe lassen sich in der Palette mit den Farbfeldern speichern. Will man sie zu einer eigenen Palette zusammenstellen, kann man diese jedoch nur innerhalb eines Dokuments oder im Illustrator-Startdokument aufbewahren.

Wie in den bisherigen Versionen sind die Optionen bei den Überblendungen mager. Es gibt sie nur für zwei Objekte, und sie lassen sich nachträglich nicht editieren.

### Textfunktionen

Illustrator 7.0 ist international geworden und arbeitet auch mit nicht-lateinischen Schriften wie Japanisch oder Koreanisch. Für den europäischen Normalanwender fällt das weniger ins Gewicht, er profitiert eher von der Möglichkeit, Texte von oben nach unten zu schreiben. Ansonsten hat Adobe den Textfunktionen nichts Neues

Macwelt Grafikprogramme – Bewertung		
Produkt	Freehand 7.0	Illustrator 7.0
Hersteller	Macromedia	Adobe
Preis	1200 Mark	1200 Mark
Testurteil	Grafikprogramm mit umfangreichem Funktionsangebot. Besondere Stärken bei der Gestaltung mehrseitiger Dokumente und in der Typographie, die Schwächen liegen bei Verläufen und Mustern.	Illustrator bietet sehr gute Zeichenfunktionen und flexible und leistungsfähige Verläufe und Muster. Die Typographie ist schwächer als bei Freehand, mehrseitige Dokumente gibt es nicht.
Testwertung	★★★★★	★★★★★
Systemanforderungen	68040-Prozessor oder Power Mac, 12 MB freier Arbeitsspeicher, System 7	68030-Prozessor oder Power Mac, 12 MB freier Arbeitsspeicher, System 7.5
Info: Macromedia ☎ 0 69/95 09 61 17, ⓧ <a href="http://www.macromedia.com">http://www.macromedia.com</a> Adobe ☎ 01 80/2 30 43 16, ☎ 0 89/3 50 70 58, ⓧ <a href="http://www.adobe.de">http://www.adobe.de</a>		



**Original  
Apple Macintosh:  
Günstig  
wie nie !!!**

**02 02 - 73 80 86  
FAX - 73 99 100  
http://www.market.de**

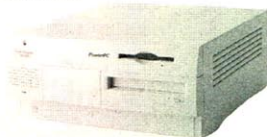
**MARKET**  
Mail-Order und Service

Ein Geschäftsbereich der **K GRUPPE**

#### TOPANGEBOT 1

### Power Macintosh 7300/166

16/2000/12xCD/  
Office/Tastatur



### Power Macintosh 7300/200

32/2000/12xCD/Office/Tastatur

### Sonderpreis

solange Vorrat reicht!

#### POWER MAC (klassisch)

<b>9600/233</b>	32/4/12xCD/L2/IMS Turbo/Tast.	... auf Anfrage
<b>4400/200</b>	16/2/8xCD/L2/2 MB VRAM/Ethern.	... auf Anfrage
<b>4400/200</b>	16/1,2/8xCD/1MB VRAM	... auf Anfrage
<b>5500/225</b>	32/2/12xCD/TV/Vin/L2/33.6	... auf Anfrage
<b>5400/180</b>	16/2/8xCD/28.8	... auf Anfrage
<b>6500/275</b>	32/4/12xCD/TV/AC/Vin/L2/33.6	... auf Anfrage
<b>6500/250</b>	32/3/12xCD/L2/33.6	... auf Anfrage
<b>6400/200</b>	16/2,4/8xCD/28.8/L2	... auf Anfrage

#### GRAFIKKARTEN

Formac ProFormance 40	... auf Anfrage
Formac ProFormance 80	... auf Anfrage
MacPicasso 520, 4 MB VRAM	... 389,-

#### POWERBOOK

PowerBook 1400cs/133	16/1,3/8xCD	... auf Anfrage
PowerBook 1400c/133	16/1,3/8xCD	... auf Anfrage
PowerBook 3400c/180	16/1,3/12xCD/Ethernet	... auf Anfrage
PowerBook 3400c/240	16/3/12xCD/Ethernet	... auf Anfrage



#### KOMMUNIKATION / DFÜ

Sagem Planet ISDN 3	... 1099,-
Hermstedt Leonardo SP, Nubus und PCI	... 1599,-
Hermstedt Leonardo XL, PCI	... 1799,-
Hermstedt Leonardo SL, PCI (incl. Analog-Fax)	... 1899,-
Riedlbauer Fax-Modem 33.6 (V.34)	... 229,-

Garantieverlängerung auf Anfrage.



#### B & K Zentrale

Vohwinkeler Straße 58  
42329 Wuppertal  
Tel. (02 02) 73 99-0  
Fax (02 02) 73 99-100

#### B & K Köln

Richard-Wagner-Straße 25  
50674 Köln  
Tel. (02 21) 92 12 99 18  
Fax (02 21) 92 12 99 77

#### B & K Düsseldorf

Ratiborweg 1  
40231 Düsseldorf  
Tel. (02 11) 9 21 50 21  
Fax (02 11) 9 21 50 23

#### B & K Frankfurt

Vorstadt 20  
61440 Oberursel/Ts.  
Tel. (0 61 71) 5 20 14  
Fax (0 61 71) 5 60 50

#### B & K Berlin

Kulmer Straße 28  
10783 Berlin  
Tel. (0 30) 2 15 97 35  
Fax (0 30) 2 15 97 35

#### B & K Leipzig

Essener Straße 39  
04357 Leipzig  
Tel. (03 41) 6 01 42 93  
Fax (03 41) 6 01 42 89

Es gelten die allgemeinen Geschäftsbedingungen der B & K Gruppe.

\* Abbildungen nicht mit Angebot identisch.

#### TOPANGEBOT 2

### Power Macintosh 8600/200

32/2000/CD/L2/  
Zip/Tastatur



### Toppreis

#### SPEICHERMEDIEN

Formac „Iomega“-JAZ-Laufwerk 1GB, incl. Cartridge	849,-
Interne 2 GB-Festplatte	569,-
Externe 2 GB-Festplatte	719,-
Philips CDD 2605 extern	999,-
Syquest 540, incl. Speichermedium	619,-
Iomega Zip-Drive, incl. Cartridge	319,-

#### HIGHLIGHT

### Telefon-CD für Mac

Stand: Februar 97

**DM 49,95**



### 32 MB DIMM

für PowerMac

**DM 359,-**

#### MONITORE

Quato AnubisII 20"	2699,-
Apple Multiple Scan 15"	... auf Anfrage
Apple MultipleScan 1705	... auf Anfrage
AppleVision 1710	... auf Anfrage
AppleVision 850, 20" Trinitron	... auf Anfrage
Formac ProNitron F1701	999,-
Formac ProNitron 17/400	1399,-

#### SCANNER / IMAGING

Microtek-Scanner E3 incl. Photoshop LE	499,-
Microtek-Scanner E6 incl. Photoshop LE	899,-
AGFA SnapScan incl. umfangreiche Software	699,-
AGFA StudioStar	1799,-
Linotype Jade	989,-
Apple Color OneScanner 600/27	... auf Anfrage
Kodak DC 20	499,-

#### SERVER-SPEZIAL

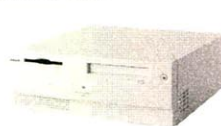
### Windows NT File + Printserver für Mac-Clients

Lassen Sie sich beraten: 02 02 / 73 99 -362

#### TOPANGEBOT 3

### Power Macintosh 4400/200

16 /1,2/8xCD  
1 MB VRAM



### Aktionspreis

solange Vorrat reicht

#### SOFTWARE

Kai's Photo Soap -neu-	99,-
Kai's Power Goo	99,-
SAM 4.5	179,-
StarOffice 3.1 D	469,-
ClarisWorks 4.0	199,-
Claris FileMaker 3.0	489,-
Adobe Illustrator 7.0 -neu-	1389,-
Adobe PageMaker 6.5	1839,-
Adobe PageMill 2.0	199,-
Adobe Type Manager 4.0 Deluxe	139,-
Macromedia FreeHand 7.0	1199,-
Quark XPress 3.3.2	2579,-
Virtual PC von Connectix	329,-

#### DRUCKER

Epson Stylus Color 600	699,-
Epson Stylus Color 1520	1799,-
Lexmark Optra Rn+	2999,-
Apple LaserWriter 4/600	... a. Anfr.
Apple LaserWriter 12/640	... auf Anfrage

#### LEIH- / GEBRAUCHTGERÄTE

Wir verfügen auch über eine ständig wechselnde Auswahl an Gebraucht- und Vorführgeräten zu sehr günstigen Konditionen. Selbstverständlich wurden alle Geräte von unseren Technikern überprüft.

**PowerBook 540, 20/240/14.4** ... 1799,-  
incl. engl. Word 5 und Excel 4, dt. System 7.1.1  
(2 Jahre alt, 3 Monate Garantie)

**HP DeskWriter 310 mit EZB** ... 179,-

**PowerMac 9500/132 16/2/CD/L2/Formac-Karte** 4999,-

**Performa 5200** diverse Konfigurationen ... auf Anfrage

Fordern Sie die Komplett-Liste an: .....

.....Tel. 0202/738086 oder Fax-Abufr 0202/7399100

#### RESTPOSTEN

int. 14.4-Modem für Performa ... 79,-

Bei allen Apple Produkten handelt es sich um deutsche Originalversionen mit voller Jahresgarantie.



AASP



## Macwelt

## Grafikprogramme – Funktionsübersicht

Produkt	Freehand 7.0	Illustrator 7.0
<b>HILFSMITTEL</b>		
Mehrere Seiten im Dokument/unterschiedl. Seitengröße	ja/ja	nein/nein
Hilfslinien numerisch positionierbar	ja	ja
Magnetisches Raster	ja	ja
Hilfslinien drehen	ja*	ja*
Elemente in Hilfslinien verwandeln und umgekehrt	ja	ja
Mehrere Ansichten speichern	nein	ja
Mehrere Fenster mit unterschiedlichen Ansichten	ja	ja
Tastenkürzel für Vergrößerungsstufen	ja	ja
Tastenkürzel für Verschiebend/Lupe	ja	ja
Ebenen benennen, schützen, ausblenden	ja	ja
Elemente fixieren/ausblenden	ja/nein	ja/ja
Elemente aneinander ausrichten/verteilen	ja	ja
Kontextmenüs	nein	ja
<b>ZEICHENWERKZEUGE</b>		
Ankerpunkte beim Zeichnen per Tastenkürzel definieren	ja	ja
Ankerpunkte umwandeln, hinzufügen, löschen	ja	ja
Kurvensegmente direkt mit der Maus bearbeiten	ja	ja**
Objekte an beliebigen Punkten auftrennen	ja	ja
Objekte numerisch platzieren und skalieren	ja	ja
Ankerpunkte numerisch platzieren	ja	nein
Vereinen, Aussparen, Stenzen von Objekten	ja	ja
Objektfarben mischen/Transparenz	ja/ja	ja/ja
Angleichen mit mehr als zwei Objekten	ja	nein
Angleichen entlang eines Zeichenwegs	ja	nein
Angleichen von Objekten mit Verläufen	ja***	ja
Angleichung editieren	ja	nein
Polygone, Spiralen	ja	ja
<b>GRAFIKATTRIBUTE</b>		
Farbmodelle	CMYK, RGB, HSL	CMYK, RGB, HSB
Benutzerdefinierte Farbsammlungen	ja	nein
Umwandeln von CMYK in Vollton/Vollton in CMYK	ja	ja
Zugewiesene Farben in der Farbliste markiert	ja	ja
Verläufe über mehrere Farben/speicherbar	ja/nein	ja/ja
Muster erstellen/speichern	ja/nein	ja/ja
Muster für Konturen	nur Bitmap-Muster	ja
Nicht geschlossene Objekte füllen	nein	ja
Linienmuster editierbar	ja	ja
Text mit Muster oder Verlauf füllen	nein****	nein****
Formatvorlagen für Grafikobjekte	ja	nein
Suchen und Ersetzen von Grafikattributen	ja	nein
Grafikattribute übertragen	ja	ja
Masken/Text als Maske	ja/nein****	ja/ja
Maskeninhalte editierbar	ja	ja
<b>TEXT</b>		
Text am Pfad ausrichten	ja	ja
Formsatz/Zweiteiliger Rundsatz	ja/ja	ja/nein
Vertikaler Text	nein	ja
Objekt mit Text umfließen	ja	ja
Typographisches Spationieren und Unterschneiden	ja	ja
Blocksatz Einstellungen (Wort- und Zeichenabstände)	ja	ja
Tabulatoren/Spalten	ja/ja	ja/ja
Vertikaler Tabellensatz	ja	nein
Textblöcke verketteten	ja	ja
Silbentrennung/Rechtschreibkontrolle	ja/ja	ja/ja
Hängende Interpunktion	ja	ja
Stilvorlagen	ja	nein
<b>AUSGABE</b>		
Objektbezogene Überfüllungen	ja	ja
Beschnittmarken, Passerkreuze	ja	ja
Druckvoransicht	ja	ja
Nur einzelne Farbauszüge drucken	ja	ja
Nur einzelne Ebenen drucken	ja*****	ja
Volltonfarben im Drucken-Dialog in Prozeßfarben umwandeln	ja	ja
Druckeinstellungen speicherbar	ja	nein
<b>FORMATE/ZUSATZFUNKTIONEN</b>		
Speichern	Freehand, EPS	Illustrator ab 1.1, EPS, PDF
Importformate	Illustrator bis Version 6, Photoshop 3.0, EPS, GIF, JPEG, PICT, PNG, TIFF	EPS, TIFF, DCS, GIF, JPEG, Photoshop
Exportformate	Freehand bis 5.5, Illustrator bis 5.5, Photoshop EPS, EPS, PDF, TIFF, PICT, PNG, GIF, JPEG	TIFF, GIF, PNG, JPEG, Photoshop 4.0
Pixelgrafiken verknüpfen	ja	ja
Diagramme	ja	ja
Vektorisieren	ja	ja, aber wenig leistungsfähig
Internet-Funktionen	URL einbinden, Shockwave	URL einbinden

\* erst in Linienobjekte umwandeln \*\* außerdem Form-ändern-Werkzeug \*\*\* nur mit gleichen Verläufen  
 \*\*\*\* nur in Zeichenwege umgewandelter Text \*\*\*\*\* Ebenen müssen dazu in der Ebenenpalette verschoben werden

spendiert. Die wichtigen Funktionen sind vorhanden, an Freehand kommt Illustrator aber nicht heran. Vertikalen Tabellensatz, Stilvorlagen oder zweiteiligen Rundtext sucht man vergebens, und die Tabulatorpalette paßt sich einer veränderten Ansichtsgöße nach wie vor nicht an.

Bei den Neuerungen gibt es noch ein Werkzeug zum Ändern ganzer Objekte, ohne daß diese dabei ihren Charakter verlieren (Form-ändern-Werkzeug), eine Option zum Einbinden von Web-Adressen (URL) in Objekte, ein magnetisches Raster und drei neue Diagrammformen.

### Schneller, aber speicherhungrig

Während Illustrator bei viel Text auf einer Seite bei den vorangegangenen Versionen deutlich behäbig reagierte, hat sich in der Ausgabe 7.0 viel getan. Der verbesserte Bildschirmaufbau kommt auch plazierten Pixelbildern zugute. Obwohl das Programm sie immer in einer optimalen Auflösung am Bildschirm zeigt, geht das Ein- und Auszoomen wesentlich schneller als bisher, und auch über ein Bild gelegter Text zwingt einen beim Schreiben und Verschieben nicht mehr zu einer Kunstpause.

Beim Import von Bildern kann man das Original mit der Illustrator-Datei verknüpfen und muß sie nicht mehr in der Datei speichern. Auffallend ist, daß dieselben Dateien, einmal im Format Illustrator 7 und einmal als Illustrator 6 gespeichert, im neuen Format jeweils zwischen 100 und rund 200 Kilobyte mehr Speicherplatz in Anspruch nehmen als bisher.

Auch das Programm ist speicherhungriger geworden. Kann man Illustrator 6 noch mit sechs bis acht Megabyte zur Arbeitsaufnahme überreden, ist bei der Version 7 unter 12 MB nichts zu wollen. Damit reiht sich das Programm nahtlos in die allgemeine Tendenz ein, daß jede neue Version deutlich mehr Arbeitsspeicher verschlingt als der jeweilige Vorgänger. Auch ist ein Power Mac als Einsatzbasis zu empfehlen.

### Fazit

Freehand und Illustrator haben sich in den letzten Jahren immer mehr einander angenähert, so daß der Funktionsumfang mittlerweile weitgehend identisch ist. Freehand hat seine Stärken bei Text, mehrseitigen Dokumenten und Überblendungen, während Illustrator vor allem bei Verläufen und Mustern auftrumpft und auch das wesentlich bessere Handbuch bietet.

Claudia Runk/Thomas Armbrüster



**Reformen  
ohne  
Menschenrechte**

**Staatliche  
Willkür  
in China**



Chen Lantao wurde vor der Geburt seines Sohnes ins Gefängnis gesperrt. Für 16 Jahre. Wegen angeblicher »konterrevolutionärer Propaganda«. Recherchen einer UN-Arbeitsgruppe beweisen dagegen, Chen Lantao hat lediglich den Radiosender »Voice of America« gehört, Flugblätter verteilt und studentische Streiks organisiert. Er hat also nur seine demokratischen Rechte wahrgenommen, die ihm per chinesischer Verfassung zustehen. Dafür muß Chen Lantao hinter Gitter. Er wird das Gefängnis erst wieder verlassen können, wenn sein Sohn fast erwachsen ist.

amnesty international will die Mauer des Schweigens brechen. Fordern Sie mit uns die Einhaltung der Menschenrechte.

Wollen Sie mehr Informationen? Schreiben Sie uns und legen Sie bitte DM 4,- in Briefmarken bei.

**ai**  
amnesty international  
FÜR DIE MENSCHENRECHTE

53108 Bonn

Stichwort: »China«

Spendenkonto: 80 90 100

Sparkasse Bonn BLZ 380 500 00

Kippstanz

## ...oder Sie brennen Ihre CDs mit Toast 3.5



DAS ONLINE KABELSTRECKE

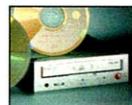


Brandaktuell: Adaptec Toast 3.5 jetzt mit Toast Greatest Hits™

Der heiße Tip: **Adaptec Toast 3.5** mit Toast Greatest Hits™. Damit produzieren Sie Audio-CDs professionell, schnell, direkt. Von CD auf CD. Ohne Umweg über die Festplatte.



Weitere zündende Fakten: Zusammenstellen Ihrer „Best of-CD“. Freie Einstellung der Pausen. Automatische Audio Extraktion. Und: Unterstützung der neuen CD-RW Recorder, wie z.B. des **Philips CDD 3600** mit IDE- und bald mit SCSI-Schnittstelle. Für alle gängigen CD-Formate inkl. UDF.



6x read/2x write:  
CD-RW Recorder  
Philips CDD3600



Brillanz im 43 cm-  
Format: Mitsubishi  
Diamond Pro 87TXM

Dazu der **Mitsubishi Diamond Pro 87TXM** - und das heiße Trio ist perfekt. Mit brillanter 17" Diamondtron Bildröhre. Mit einer max. Auflösung von 1280 x 1024 bei 80 Hz. Und mit On-Screen-Display. Ein Monitor, der die Standards nicht nur erfüllt, sondern bei weitem übertrifft.

Mehr heiße Ware? ComLine hat sie! Aus fünf Produktbereichen. Rufen Sie uns an. Zum Ortstarif!

**0180-2 67 15 70**

Der Fachhandel wendet sich direkt an



**ComLine**  
NEXT GENERATION OF DISTRIBUTION

<http://www.comlinehq.com>

ComLine GmbH · Gewerbegrund 6  
D-24955 Harrislee · [info@comlinehq.com](mailto:info@comlinehq.com)  
Fon: 0461/77303-30 · Fax: 0461/77303-90





# Günstige Flachbettscanner

Hohe Auflösung und umfangreiche Softwareausstattung für wenig Geld: Neue **A4-Flachbettscanner** machen Wirbel an der Preisfront

## Inhalt

Testsieger .....	S. 96
Produktübersicht/Bewertung .....	S. 96
Unkorrigierte Beispielskans .....	S. 97

**M**icrotek machte es mit seinem Modell Scanmaker E6 vor: A4-Scanner mit 30 Bit Farbtiefe und 600 mal 1200 dpi optischer Auflösung sind für deutlich unter tausend Mark zu haben. Jetzt unterschreiten auch die Mitbewerber diese Preisgrenze. Der Snapscan 600 von Agfa und der Astra 1200S von Umax sind solche neuen Modelle, die sich in Auflösung und

Farbtiefe nicht und im Preis unwesentlich unterscheiden. Ihre kleinen Brüder Snapscan 300 und Astra 600S bieten nur die halbe Auflösung. Andere Hersteller machen die preisliche Talfahrt mit schon vorhandenen Geräten so weit als möglich mit, etwa Nikon mit dem Scantouch AX-210, der zusätzlich durch die Scansoftware Silverfast (siehe *Macwelt* 3/97, Seite 106) aufgewertet wird. Als Referenzscanner haben wir

den Umax Powerlook II auserkoren. Dieser 36-Bit-Scanner für DTP-Anwender, vor einem Jahr noch 3000 Mark teuer, ist nun für 1800 Mark zu haben. Testrechner ist ein Power Mac 4400/200 mit 48 MB RAM.

## Hardware

Alle fünf getesteten Modelle sind mit einer sogenannten trilinearen CCD-Zeile ausgestattet, bei der ein nur einmaliger Scan-



Foto: Christoph Fries



durchgang für Farbscans anfällt. Hauptvorteil ist die verkürzte Scanzeit; eine bessere Bildqualität wird damit nicht zwingend erreicht. Der Anschluß erfolgt, wie am Mac üblich, über SCSI. Jedoch weist keines der Modelle zwei 50polige Anschlüsse auf, mit denen sie sich problemloser in eine SCSI-Kette einfügen ließen. Die Scanner von Agfa und Nikon haben je einen 25poligen und einen 50poligen Anschluß, die Astra-Modelle zwei 25polige. Der gemeinsame Betrieb mit weiteren SCSI-Geräten klappt bei unseren Tests aber ohne Fehler. Sind die Geräte einzeln am Mac installiert, müssen die Scanner von Umax und Nikon noch mit einem Terminator versehen werden. Bei den Agfa-Scannern ist dies nicht nötig; sie lassen sich außerdem komfortabel von vorne einschalten.

Die Dokumentendeckel aller Scanner sind nicht geschraubt, sondern gesteckt und leicht zu entfernen. Eine Arretierung für unterschiedliche Öffnungswinkel bietet jedoch keines der Geräte. Ein Durchlichtaufsatz zum Scannen von Dias ist bei sämtlichen Geräten als Sonderzubehör zu Preisen zwischen 270 und 350 Mark vorhanden. Für deutlich mehr Geld gibt es von Agfa und Nikon auch einen Dokumenteneinzug.

## Software

Wenn auch einzelne Modelle einander zum Verwechseln ähnlich sind, bei der mitgelieferten Software trennt sich die Spreu vom Weizen. Alle Testkandidaten kommen mit mehr als nur einem Scanprogramm. Standard ist ein ebenfalls mitgeliefertes Bildbearbeitungsprogramm. Bei den Preisen darf man allerdings nicht mit einer Vollversion von Photoshop rechnen, aber es gibt ja noch andere und gar nicht schlechte Bildbearbeitungssoftware. Agfa liefert Color It (siehe dazu *Macwelt* 3/97, Seite 42) mit aus. Das Programm hat alle wesentlichen Bearbeitungswerkzeuge, versteht sich mit Photoshop-Plug-ins, bietet viele Rücknahmeschritte und beherrscht die CMYK-Separation.

Letzteres können die mit den anderen Scannern ausgelieferten Bildbearbeitungsprogramme nicht. Umax bündelt seit August Adobe Photo Deluxe, die Home-Version von Photoshop (siehe *Macwelt* 4/96,

Seite 58), und Nikon packt das abgespeckte Photoshop LE dazu, bei dem man gerade die Separationsfunktion herausgenommen hat. Immerhin kann man von Photoshop LE für etwa 400 Mark auf die Vollversion Photoshop 4.0 aufsteigen. Alle Scanner-treiber sind übrigens Photoshop-Plug-ins, zu denen die genannte Bildbearbeitungssoftware kompatibel ist. Agfa und Umax steuern mit Visioneer Paperport und Presto

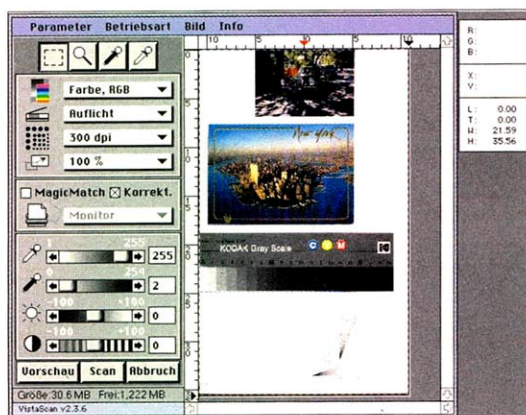
Weitere erwähnenswerte Software findet sich bei den Astra-Scannern mit einem Tool zur Fernsteuerung über das Netzwerk oder bei Agfa mit dem Farbkorrektur-Plug-in Fotolook. Das Wichtigste sind jedoch die Scanner-Interfaces, ohne die man seine Scans nicht bewerkstelligen kann.

Nikon liefert mit der Silverfast-Software das professionellste Interface, das selbst Experten zufriedenstellen sollte. Wir erzielen

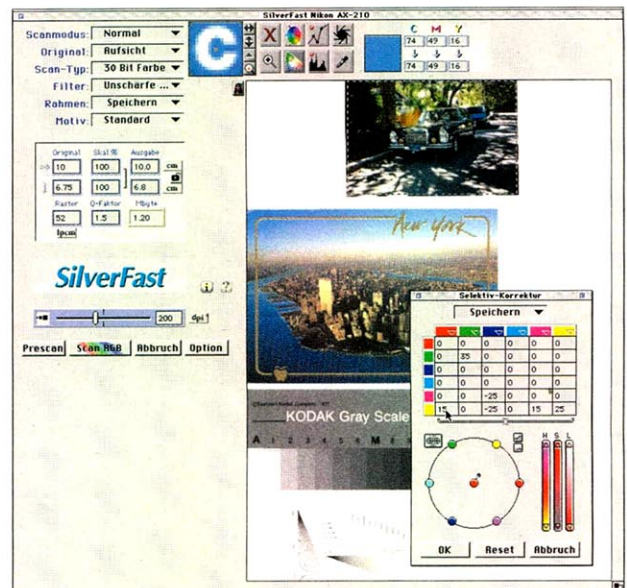


Das Scan-Plug-in Fotolook von Agfa ist bei professionellem Funktionsumfang einfach zu bedienen.

Eine echte Aufwertung des Nikon-Scanners ist das Scan-Plug-in Silverfast. Es stellt auch die größte Vorschaufläche zur Verfügung.



Nicht nur optisch, sondern auch in Bezug auf Funktionsumfang und Bedienungskomfort fällt Vistascan hinter den anderen Scan-Plug-ins zurück.



Pagemanager Programme bei, die der Verwaltung gescannter Dokumente dienen. Außerdem ist es möglich, Scans aus diesen Programmen verschiedenen Ausgabezielen zuzuweisen, beispielsweise der Faxsoftware, dem Drucker oder der Texterkennung (OCR). Die mitgelieferten OCR-Module (Omnipage Lite bei Agfa; bei Pagemanager ist das Modul enthalten) können wegen der hohen Fehlerrate bei der Texterkennung nicht überzeugen. Da ist es für Nikon kein großer Nachteil, keine OCR-Software beigegeben zu haben.

mit dem Plug-in durchgehend bessere Scans als mit dem auch mitgelieferten Nikon Scan. Einsteiger werden jedoch mit den Einstellungen von Silverfast nicht so gut zurecht kommen wie mit dem übersichtlichen und dabei professionellen Plug-in von Agfa namens Fotolook. Wer noch nie gescannt hat, kommt mit dem von Agfa ebenfalls beigelegten Fotosnap ohne Probleme zum Ziel. Auch Vistascan von Umax sollte man unbedingt als Plug-in betreiben. Die selbstlaufende Version Vistascan DA beendet sich nach einem (immerhin erfolgreichen) Scan



# 1 Agfa Snapscan 600



Unsere Kaufempfehlung im Bereich Einstiegsscanner geht an den **Agfa Snapscan 600**. Er überzeugt mit solider Hardware, einem guten Preis-Leistungs-Verhältnis und einer ebenso komfortablen wie professionellen Scansoftware, wegen der der Snapscan 600 das Modell Scanmaker E6 aus dem Einkaufsratgeber verdrängen kann. Die Bildbearbeitung Color It und die Scandokumentverwaltung Visioneer Paperport sind in dieser Preisklasse schon Standard.

mit schwerwiegenden Fehlermeldungen. Vistascan bietet beinahe denselben Funktionsumfang wie Fotolook, ist aber weniger komfortabel zu bedienen. So hat man beispielsweise in Fotolook alle aktuellen Einstellungen sofort im Blick, während sich in Vistascan einige in Untermenüpunkten verstecken. Es kann daher schnell passieren, daß man aus Versehen beispielsweise die Entrasterungsfunktion aktiviert läßt.

## Scanqualität

Gute Scanergebnisse darf man sich im Teilnehmerfeld nur von Aufsichtsvorlagen erwarten, wobei die 30-Bit-Scanner bei dunklen Bildstellen durchweg eine bessere Figur machen. Der normale Dichteumfang von Aufsichtsvorlagen bereitet den Scannern kaum Probleme, sie unterscheiden sicher Dichtewerte bis etwa 1,8D. Die Graubalance wird von allen Scannern gut eingehalten, wobei die Agfa-Scanner Grautöne etwas zu warm wiedergeben, während sie beim AX-210 etwas zu kalt kommen. Die höherauflösenden Scanner sind besonders bei Vergrößerungen und Strichscans im

Vorteil, der Snapscan 600 macht dabei die beste Figur, ebenso bei der Entrasterung gedruckter Vorlagen. Bei den anderen Teilnehmern sind die entrasterten Scanergebnisse entweder deutlich unschärfer, oder man sieht noch Moiré-Muster. Der Snapscan 600 erreicht auch bei normalen Vorlagen im Detailkontrast das beste Ergebnis.

## Fazit

Einsteiger, die den Scanner für zu Hause suchen, finden mit dem Agfa Snapscan 300 und dem etwas lauten Umax Astra 600S entsprechend preiswerte Angebote. Der Nikon Scantouch AX-210 ist ein solider Scanner, der die Möglichkeit bietet, kostengünstig zur Photoshop-Vollversion aufzusteigen. Wer etwas höhere Ansprüche stellt, für den ist der Agfa Snapscan 600 vor dem Umax Astra 1200S die beste Wahl.











Mike Schelhorn

Literatur: „Scanjet 5p“, Macwelt 4/97, Seite 36; „Linotype-Hell Jade“, Macwelt 12/96, Seite 94; „Bilder aufs Tablett – 14 Flachbettscanner im Test“, Macwelt 11/96, Seite 122

## Macwelt

## Einstiegsscanner

## Ausstattung und Bewertung

					
Hersteller/Modell	Agfa Snapscan 300	Agfa Snapscan 600	Nikon Scantouch AX-210	Umax Astra 600S	Umax Astra 1200S
Preis	500 Mark	750 Mark	1150 Mark	360 Mark	560 Mark
Preis Diaaufsatz	350 Mark	344 Mark	344 Mark	270 Mark	270 Mark
Preis Dokumenteneinzug	550 Mark	550 Mark	870 Mark	nicht vorhanden	nicht vorhanden
Testurteil	Gut für den Heingebrauch. An Software so ausgestattet wie der Testsieger	Testsieger mit guter Scanqualität und Softwareausstattung. Sehr gut: das Scan-Plug-in Fotolook	Solider Scanner, aus dessen 24 Bit Farbtiefe die Scansoftware Silverfast das Beste herausholt; teuer	Günstigster Scanner im Test. Laut im Betrieb. Gleiche Softwareausstattung wie beim Astra 1200S	Etwas schlechtere Scanqualität und Softwareausstattung wie beim Testsieger, dafür preisgünstiger
Testwertung					
<b>TECHNISCHE DATEN</b>					
Max. optische Auflösung	300 x 600 dpi	600 x 1200 dpi	600 x 1200 dpi	300 x 600 dpi	600 x 1200 dpi
Max. Auflösung interpoliert	4800 x 4800 dpi	4800 x 4800 dpi	9600 x 9600 dpi	4800 x 4800 dpi	9600 x 9600 dpi
Farbtiefe	24 Bit	30 Bit	24 Bit	30 Bit	30 Bit
Max. Scanfläche (in mm)	216 x 297	216 x 297	216 x 297	216 x 356	216 x 356
Scansoftware	Fotolook, Fotosnap	Fotolook, Fotosnap	Nikon Control, Nikon Scan	Vistascan	Vistascan
Bildbearbeitung	Color It	Color It	Photoshop LE	Photo Deluxe	Photo Deluxe
Texterkennung	Omnipage Lite	Omnipage Lite	nein	Presto Pagemanager	Presto Pagemanager
Weitere Software	Fotoflavor, Visioneer Paperport	Fotoflavor, Visioneer Paperport	Silverfast	nein	nein
<b>SCANZEITEN</b>					
Vorschau A4 (min:sec) <sup>1</sup>	0:05	0:08	0:20	0:29	0:16
Strichscan A4 (min:sec) <sup>2</sup>	1:31	2:35	1:26	0:43	0:50
Farbscan A4 (min:sec) <sup>3</sup>	4:09	3:12	0:48	1:08	1:43
Farbscan Einzelbild (min:sec) <sup>4</sup>	0:27	0:38	0:17	0:20	0:27

<sup>1</sup> Farbscan, Werkseinstellung <sup>2</sup> bei 600 dpi, Werkseinstellung <sup>3</sup> bei 300 dpi, Werkseinstellung <sup>4</sup> Format 100 mm x 67,5 mm, 300 dpi, qualitätsoptimiert

Info: Agfa ☎ 02 21/57 17-277 ☎ -164 ☎ <http://www.agfa.de> Nikon ☎ 02 11/94 14-0 ☎ -274 ☎ <http://www.klt.co.jp/nikon> Umax ☎ 0 21 54/91 87-0 ☎ -99 ☎ <http://www.umax.com>



## Agfa Snapscan 300



Foto 300 dpi



Detail 300 Prozent vergrößert

Macwelt 6

Schrift 400 Prozent vergrößert

## Umax Astra 600S



Foto 300 dpi



Detail 300 Prozent vergrößert

Macwelt 6

Schrift 400 Prozent vergrößert

## Agfa Snapscan 600



Foto 300 dpi



Detail 300 Prozent vergrößert

Macwelt 6

Schrift 400 Prozent vergrößert

## Umax Astra 1200S



Foto 300 dpi



Detail 300 Prozent vergrößert

Macwelt 6

Schrift 400 Prozent vergrößert

## Nikon Scantouch AX 210



Foto 300 dpi



Detail 300 Prozent vergrößert

Macwelt 6

Schrift 400 Prozent vergrößert

## Referenz: Powerlook II



Foto 300 dpi



Detail 300 Prozent vergrößert

Macwelt 6

Schrift 400 Prozent vergrößert



# IHR VORTEILSLIEFERANT

PREISWERT+++SCHNELL+++ZUVERLÄSSIG

## DIE CLONES SIND DA !

Eine kleine Sensation! Bei uns gibt es ab sofort **POWER PC™** zu Spitzenpreisen! Sie können die leistungsstarken Systeme selbst zusammenstellen oder auf eines unserer Komplettpakete zurückgreifen. SIE bestimmen die einzelnen Komponenten, WIR bauen anschlußfertig alles für Sie zusammen. Sicher und schnell: das sind unsere **POWER DOME**-Systeme. Rechnerleistung im Vergleichstest:   
\* laut MacWelt 7/97 erreichte der Power Dome SCSI-Pro den 2. und der IDE den 7. Platz von 28 Rechnern.



PRODUKT INFO 48

**MACUP** 7 1997

„...sehr gutes Preis-Leistungs-Verhältnis...“ (IDE)

„...eine kompromißlos ausgestattete High-end-Maschine für anspruchsvolle Graphikarbeitsplätze...“ (SCSI-PRO)

„...beachtliche Ausstattung...“

„...bieten (...) sehr gute Leistungen...“

**Preissenkung**

### POWER DOME 4200 SYSTEME

#### IDE

- ◆ High Performance Tower
- ◆ PowerPC 604e/200 MHz
- ◆ L2 Cache - 512 KB
- ◆ 32 MB Hauptspeicher
- ◆ SCSI-Controller OnBoard
- ◆ 3.24 GB E-IDE HD
- IBM DAQA, 9ms, 5400 U
- ◆ 16-fach CD-ROM
- ATAPI, TEAC
- ◆ 4 MB V-RAM Grafik
- ◆ 5 PCI-Steckplätze
- ◆ erw. Tastatur und Maus
- ◆ MAC OS 7.6
- ◆ Star Office 3.1 OEM

**3.999,-**

\* **Macwelt** 07/97  
Platz 7 / 28

#### IDE - Pro

- ◆ High Performance Tower
- ◆ PowerPC 604e/200 MHz
- ◆ L2 Cache - 512 KB
- ◆ 64 MB Hauptspeicher
- ◆ SCSI-Controller OnBoard
- ◆ 6.4 GB E-IDE HD
- Seagate, 9ms, 5.400 U
- ◆ 24-fach CD-ROM
- ATAPI, TEAC
- ◆ 4 MB V-RAM Grafik
- ◆ Ethernet 10Mbit BNC/TP
- ◆ 5 PCI-Steckplätze
- ◆ erw. Tastatur und Maus
- ◆ MAC OS 7.6
- ◆ Star Office 3.1 OEM

**4.799,-**

#### SCSI

- ◆ High Performance Tower
- ◆ PowerPC 604e/200 MHz
- ◆ L2 Cache - 512 KB
- ◆ 64 MB Hauptspeicher
- ◆ SCSI-Controller OnBoard
- ◆ 4.33 GB U-SCSI HD
- IBM DCAS, 8ms, 5400 U
- ◆ 16-fach CD-ROM
- SCSI, TEAC
- ◆ 4 MB V-RAM Grafik
- ◆ 5 PCI-Steckplätze
- ◆ erw. Tastatur und Maus
- ◆ MAC OS 7.6
- ◆ Star Office 3.1 OEM

**4.799,-**

#### SCSI - Pro

- ◆ High Performance Tower
- ◆ PowerPC 604e/200 MHz
- ◆ L2 Cache - 512 KB
- ◆ 160 MB Hauptspeicher
- ◆ Adaptec 2940UW
- ◆ 4.55 GB U-WIDE HD
- „Cheetah“, 8ms, 10000 U
- ◆ 16-fach CD-ROM
- SCSI, TEAC
- ◆ 8 MB V-RAM ProVision
- ◆ Ethernet 10Mbit BNC/TP
- ◆ 5 PCI-Steckplätze
- ◆ erw. Tastatur und Maus
- ◆ MAC OS 7.6
- ◆ Star Office 3.1 OEM

**8.499,-**

\* **Macwelt** 07/97  
Platz 2 / 28

**oder kombinieren SIE selbst**



# ALTERNATE

## COMPUTERVERSAND GMBH

DAS PASST!

### GRAFIKKARTEN

Modell	MB	DM
MacPicasso 516	2 MB	189,-
MacPicasso 520	4 MB	379,-
MacPicasso 540	4 MB	479,-
Formac ProMedia 20 Plus	2 MB	199,-
Formac ProMedia 40 Plus	4 MB	329,-
Formac ProFormance 40	4 MB	729,-
Formac ProFormance 80	8 MB	1.179,-
Formac ProVision 4/80	8 MB	1.049,-
Miro Motion DC-30		1.299,-

### SPECHER

SIMM 30-Pin	Zugriffszeit	DM
1 MB	60-70 ns	16,-
4 MB	60-70 ns	49,-
<b>PS/2 72-Pin</b>		
4 MB (2K-Refresh)	60-70 ns	39,-
8 MB (2K-Refresh)	60-70 ns	69,-
16 MB (2K-Refresh)	60-70 ns	134,-
32 MB (2K-Refresh)	60-70 ns	249,-
<b>DIMM 168-Pin</b>		
8 MB	60-70 ns	89,-
16 MB	60-70 ns	139,-
32 MB	60-70 ns	259,-
64 MB	60-70 ns	489,-
<b>EDO-DIMM 168-Pin</b>		
8 MB	60-70 ns	89,-
16 MB	60-70 ns	169,-
32 MB	60-70 ns	329,-
64 MB	60-70 ns	599,-
Video RAM	1 MB	69,-
L2-Cache	256 KB	ab 99,-

Alle RAM-Preise sind Tagespreise!  
NUR MARKENWARE! KEINE TOPLESS!

### MONITORE

EIZO	Größe	DM
F35	15" (38cm)	799,-
F56	17" (43cm)	1.529,-
T57S	17" (43cm)	1.849,-
T67S	20" (51cm)	3.479,-
F77	21" (53cm)	3.149,-
F78	21" (53cm)	4.399,-
Soundoption für EIZO-Monitore		199,-
SONY	Größe	DM
CPD 100 SX	15" (38cm)	669,-
CPD 100 SF	15" (38cm)	749,-
CPD 200 SX	17" (43cm)	1.199,-
CPD 200 SF	17" (43cm)	1.349,-
GDM 17SE2T5	17" (43cm)	1.699,-
CPD 300 SF	20" (51cm)	2.649,-
GDM 20SE2T5	20" (51cm)	3.899,-
Adapter für Macintosh (mit DIP-Sw.)		49,-

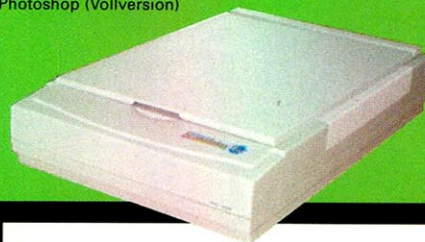
### DIGITAL KAMERAS

Modell	DM
Kodak DC 120	1.949,-
Olympus C-820L	1.649,-
Zubehör für Digitalkameras	a.A.

**32 MB DIMM**  
60-70 ns **259,-**

### SCANNER

Linotype Hell	DM
Jade	849,-
inkl. Adobe Photoshop LE	
Saphir Color	3.499,-
Saphir Ultra	5.899,-
Durchlichtaufsatz für Jade	549,-
Alle Linotype Saphir inkl. Adobe Photoshop FE.	
Microtek	DM
ScanMaker E3	379,-
ScanMaker E6	679,-
ScanMaker III	1.799,-
Alle o.a. ScanMaker inkl. PhotoImpact, OCR Software und ScanWizard.	
ScanMaker Designer Pro	2.999,-
inkl. Durchlichtaufsatz, Wacom Art Pack und Adobe Photoshop (Vollversion)	



**Scanmaker E6**  
inkl. Software **679,-**

Mustek	DM
Paragon 600IICD	289,-
Paragon 800IISP	389,-
Paragon 1200SP	469,-
Paragon 1200SP PRO	999,-
Paragon A3	1999,-
Durchlichtaufsatz für 1200SP	319,-
Durchlichtaufsatz für 1200SP Pro	529,-
Alle Mustek inkl. Software und Anschlußkabel.	

### ISDN

Hermstedt	Typ	DM
Leonardo SP 2-Kanal	NuBus	1.549,-
Leonardo SP 2-Kanal	PCI	1.549,-
Leonardo XL 4-Kanal	NuBus	1.769,-
Leonardo XL 4-Kanal	PCI	1.769,-
Leonardo SL 2-Kanal	PCI	1.849,-
inkl. analogem Modem		

### ZUBEHÖR

Ethernet 10 Mbit	BNC/TP	129,-
Ethernet 100 / 10 Mbit	TX	199,-
Tastatur (erweitert)		89,-
Maus		29,-
Soundboxen aktiv, Paar 2 x 40 Watt		29,-
Soundboxen aktiv, Paar 2 x 120 Watt		59,-

### Preise ohne Wenn und Aber. Das garantieren wir!

Bei uns gibt es keine Preiserhöhungen, auch wenn die Ware knapp wird oder der Dollar steigt. Bestehen Sie auf den in der Anzeige aufgeführten Preisen (tagesaktuelle Preise gibt es für Speicherbausteine). Diese Anzeige ist gültig bis zum Erscheinen der nächsten Ausgabe.

**06403-905010**  
**FAX-905020**

**Mo. - Fr. 9<sup>00</sup> - 21<sup>00</sup> Uhr**  
**Sa. 9<sup>00</sup> - 15<sup>00</sup> Uhr**

Abholung : Mo.-Fr. 10<sup>00</sup>-13<sup>00</sup> und 14<sup>00</sup>-18<sup>00</sup> Uhr, Sa. 9<sup>00</sup>-15<sup>00</sup> Uhr

PHILIPP-REIS-STRASSE 9 - 35440 LINDEN (HESSEN) 24-STUNDEN-MAILBOX: 06403-92490  
HÄNDLERANFRAGEN BITTE MIT GEWERBENACHWEIS AN: WAVE COMPUTER, FAX: 06403-905070



# IHR VORTEILSLIEFERANT

**PREISWERT+++SCHNELL+++ZUVERLÄSSIG**

## CD-ROM

SPEED	ATAPI	intern
16x	Lite On LTN262A	139,-
16x	TEAC CD 516E	149,-
20x	Lite On LTN264A	149,-
24x	TEAC CD 524E	199,-



**Pioneer 12x SCSI IM CD-ROM CASE**

**329,-**

SPEED	SCSI	intern	extern
8x	Philips PCA80 Vision	169,-	319,-
12x	Pioneer DRU12X (466)	179,-	329,-
12x	Toshiba XM 5701B	229,-	379,-
12x	Plextor PX12TSI	229,-	379,-
12x	Plextor PX12CSI (Caddy)	399,-	549,-
14,4x	Toshiba XM 3801B	269,-	419,-
16x	TEAC CD 516S	239,-	389,-
20x	Plextor PX20TSI	349,-	499,-
24x	Pioneer DRU24X (533)	279,-	429,-
24x	Pioneer DRU03S (503)	289,-	439,-

CD-Caddy, 10er Pack 69,-  
FWB CD-ROM Toolkit - Aufpreis +20,-

CD-Wechsler SCSI	intern	extern
16x Nakamichi MJ5.16S (5W)	499,-	649,-

## CD-RECORDER

Speed	SCSI	intern	extern
2/4x	Philips CDD 2000	549,-	699,-
2/6x	Philips CDD 2600	599,-	749,-
2/6x	JVC XR-W2022	599,-	749,-
2/6x	Yamaha CDR200	599,-	749,-
2/6x	Sony CDU926S	629,-	779,-
4/4x	TEAC CD-R50S #KIT# (TEAC inkl. Toast 3.0, WinOnCD 3.0 OEM+2Rohlinge)	999,-	1.149,-
4/6x	Yamaha CDR400T	949,-	1.099,-
4/6x	Yamaha CDR400C	979,-	1.129,-
4/12x	TEAC CD-R55S	1.099,-	1.249,-

Speed	CD-ReWritable	intern	extern
2/2/6x	Ricoh MP6200S CDRW	829,-	979,-
2/2/6x	Nomai CDRW	849,-	999,-
	CDRW Medium		42,-

SOFTWARE / ZUBEHÖR	DM
Gear MM	59,-
Adaptec TOAST 3.5	79,-
Astarte TOAST CD-DA	499,-
Astarte CD Copy	149,-
CD-Recorder PEN (Filzschreiber)	5,-
CD-LABELER-KIT (inkl. SW f. MAC+100 Labels)	69,-
CD-Labels 100St. (versch. Farben)	à 29,-
Jewelboxkit Neato (inkl. SW f. MAC+20 Sets)	49,-
Jewel Case Inserts 20 Sets	39,-

## EXTERNE KOMPONENTEN

### SIE WÄHLEN:

- ein passendes Gehäuse
- das Storage Produkt
- unsere Telefonnummer

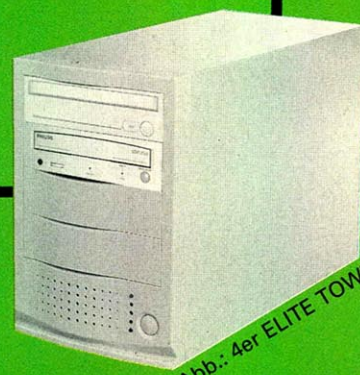


Abb.: 4er ELITE TOWER

## MEDIEN

DAT	1 / 10 St.	FUJI	KAO
90 m bis 8 GB	7,90/ 7,40	7,90/ 7,40	
120 m bis 16 GB	26,- / 24,-	24,- / 22,-	
125 m bis 48 GB	59,- / 56,-		
DAT-Reinigungsband			19,90

SQ 1/5St.	Philips	SyQuest	Nomai
44 MB	59,- / 56,-	76,- / 71,-	
88 MB	64,- / 61,-	76,- / 71,-	
200 MB	109,- / 99,-	124,- / 114,-	
135 MB		32,- / 29,-	
230 MB		54,- / 51,-	
270 MB	74,- / 69,-	86,- / 81,-	74,- / 69,-
1.500 MB		229,- / 209,-	

MOD	1 / 10 St.	Fuji	Philips
128 MB	3,5"	15,- / 14,-	15,- / 14,-
230 MB	3,5"	15,- / 14,-	16,- / 15,-
540/640 MB	3,5"	47,- / 44,-	39,- / 36,-
600/650 MB	5,25"	59,- / 56,-	
1.200/1.300 MB	5,25"	64,- / 61,-	
2.300/2.600 MB	5,25"	99,- / 94,-	

Limdow-Medium	230 MB	36,- / 33,-
Limdow-Medium	540/640 MB	57,- / 54,-
Linsenreinigungsmedium		99,-

IOMEGA	1 St.	5 St.
100 MB FUJI ZIP	27,-	25,-
100 MB ZIP	29,-	27,-
1.000 MB JAZ	189,-	179,-

CD-ROHLINGE	ab	10St.	50St.	100St.
Ritek		5,49	5,19	4,99
Fuji, Verb., Verb. blank		5,99	5,69	5,49
Philips		6,49	6,19	5,99
Kodak, Kodak blank		6,99	6,69	6,49



**Ricoh MP6200S CDRW im OPTI CASE**

**979,-**

Der Ricoh MP6200S ist der erste Recorder für wiederbeschreibbare Medien (CDRW).

## SCSI-DAT-STREAMER



**Seagate 4326RP, DDS2, 4-16GB im FLEXI CASE**

**1.149,-**

HP		intern	extern
C1536A	4 - 8 GB (max.)	1.129,-	1.279,-
C1539A	4 - 16 GB (max.)	1.489,-	1.639,-
C1537A	12 - 48 GB (max.)	2.049,-	2.199,-
SONY		intern	extern
SDT5000	4 - 16 GB (max.)	1.349,-	1.499,-
SDT7000	4 - 16 GB (max.)	1.579,-	1.729,-
SDT9000	12 - 48 GB (max.)	1.999,-	2.149,-
SEAGATE		intern	extern
4326RP	4 - 16 GB (max.)	999,-	1.149,-
Retrospect 3.0 Backupsoftware			249,-

## WECHSELPLATTEN

SYQUEST	MB	intern	extern
SQ 5200C	200	679,-	829,-
SyJet Kit	1.500	799,-*	999,-*

IOMEGA ZIP/JAZ-DRIVE	intern	extern
ZIP 100 MB Kit	269,-	309,-*
JAZ 1.000 MB	619,-*	769,-*

Nomai	MB	intern	extern
Nomai	750	449,-	599,-*
(kompatibel zu SyQuest 270 III)			
Medium 540 MB	1 / 5 St.	79,- /	74,-
Medium 750 MB	1 / 5 St.	89,- /	84,-

\* inkl. 1 Medium



# ALTERNATE

## COMPUTERVERSAND GMBH

DAS PASST!

### WIR MACHEN:

- den Zusammenbau
- den schnellen Versand
- Sie zufrieden

### EXTERNE SYSTEME

Standardmäßig liefern wir alle externen SCSI-Komponenten in „OPTI LINE“-Gehäusen (CD-ROMs im CD-ROM CASE, 9 GB-Festplatten und Seagate Cheetah im TWIN TOWER), komplett montiert, getestet und formatiert mit allen Kabeln und deutschem Handbuch.

Aufpreis für externe SCSI-Versionen 150,-  
außer 9 GB HD, Seagate Cheetah 160,-  
Aufpreis für Premium HD-SCSI-Kabel 20,-

Sie können mehrere SCSI-Geräte in einem SCSI-TOWER kombinieren. Addieren Sie die Einzelpreise der internen SCSI-Geräte, den Preis des SCSI-Gehäuses und DM 61,- für Netzkabel, SCSI-Kabel, Handbuch und Einbau.

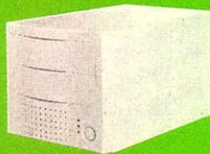
Somit erhalten Sie den Endpreis für eine anschlussfertige SCSI-TOWER-Kombination.

### MOD

Modell		intern	extern
Olympus + Medium	230 MB	479,-	529,-
Fujitsu 2 MB Ca.	640 MB	699,-	849,-
Maxoptics T4	2.600 MB	2.599,-	2.749,-
Maxoptics T5 19ms	2.600 MB	2.999,-	3.149,-
SONY 1 MB Ca.	2.600 MB	2.799,-	2.949,-
SONY 4 MB Ca.	2.600 MB	2.999,-	3.149,-

**Seagate 2.91 GB SCSI**  
**im DUO Elite Tower**

589,-



### WIDE-FESTPLATTEN

SEAGATE	MB	ms/Cache/UPM	DM
BarracudaXL(U)	2.260	8/ 512/ 7.200	1.019,-
Barracuda (U)	4.350	8/ 512/ 7.200	1.419,-
BarracudaXL(U)	4.550	8/ 512/ 7.200	1.569,-
Barracuda (U)	9.100	8/ 512/ 7.200	2.179,-
Cheetah (U)	4.550	8/ 512/10.000	1.819,-
Cheetah (U)	9.100	8/ 512/10.000	2.879,-
Elite (U)	23.200	10/2.048/ 5.400	4.999,-
QUANTUM	MB	ms/Cache/UPM	DM
Atlas	1.070	8/1.024/ 7.200	399,-
Atlas II (U)	2.275	8/ 512/ 7.200	699,-
Atlas II (U)	4.550	8/ 512/ 7.200	1.529,-
Atlas II (U)	9.100	8/ 512/ 7.200	2.299,-
Viking (U)	4.550	8/ 512/ 7.200	1.369,-

IBM	MB	ms/Cache/UPM	DM
DCAS (U)	2.160	8/ 448/ 5.400	579,-
DCAS (U)	4.330	8/ 448/ 5.400	849,-
DFHS	4.512	8/ 512/ 7.200	1.199,-
DCRS (U)	4.550	8/ 512/ 7.200	999,-
DCHS (U)	4.550	8/ 512/ 7.200	1.379,-
DCHS (U)	9.100	8/ 512/ 7.200	2.049,-

FUJITSU	MB	ms/Cache/UPM	DM
2954 QA (U)	4.350	8/ 512/ 7.200	1.219,-
2949 QA (U)	9.100	10/ 512/ 7.200	2.049,-

MICROPOLIS	MB	ms/Cache/UPM	DM
4345 AV (U)	4.550	8/2.048/ 7.200	1.679,-
3391 AV (U)	9.100	8/2.048/ 7.200	2.679,-
Adaptec Power Domain UW 2940 PCI KIT			679,-

Alle angebotenen WIDE-Festplatten sind intern und können auch als externe Version geliefert werden. Preise auf Anfrage.

### SCSI-GEHÄUSE

Modell		DM
CD-ROM CASE	1 x CD-ROM	79,-
OPTI LINE	1 x 3,5" o. 5,25"	89,-
FLEXI LINE	1 x 3,5" o. 5,25"	89,-
TWIN TOWER	2 x 3,5"	99,-
ELITE TOWER	2 x 3,5" o. 5,25"	129,-
ELITE TOWER	4 x 3,5" o. 5,25"	179,-
ELITE TOWER	8 x 3,5" o. 5,25"	249,-

### SCSI-FESTPLATTEN

IBM	MB	ms/UPM	intern	extern
DORS	1.080	8/ 5.400	399,-	549,-
DORS (U)	2.160	8/ 5.400	569,-	719,-
DCAS (U)	2.160	8/ 5.400	539,-	689,-
DCAS (U)	4.330	8/ 5.400	759,-	909,-
DFHS	4.512	8/ 7.200	1.199,-	1.359,-
DCRS (U)	4.550	8/ 7.200	999,-	1.149,-
DCHS (U)	4.550	8/ 7.200	1.379,-	1.529,-
DCHS (U)	9.100	8/ 7.200	1.999,-	2.159,-



**4.55 GB**  
**7.200 UPM**  
**U-SCSI**  
**UW-SCSI**

999,-

SEAGATE	MB	ms/UPM	intern	extern
Med.Pro (U)	2.113	11/ 5.400	499,-	649,-
Elite (5,25")	2.912	10/ 5.400		589,-
Bar. XL (U)	2.260	8/ 7.200	949,-	1.099,-
Bar. (U)	4.350	8/ 7.200	1.399,-	1.549,-
Bar. XL (U)	4.550	8/ 7.200	1.449,-	1.599,-
Bar. (U)	9.100	8/ 7.200	2.099,-	2.259,-
Cheetah (U)	4.550	8/10.000	1.699,-	1.859,-
Cheetah (U)	9.100	8/10.000	2.779,-	2.939,-
Elite (U)	23.200	10/ 5.400	4.899,-	5.089,-

QUANTUM	MB	ms/UPM	intern	extern
FB TM (U)	1.280	12/ 4.500	349,-	499,-
FB TM (U)	2.168	10/ 4.500	449,-	599,-
FB ST (U)	2.151	10/ 5.400	509,-	659,-
FB ST (U)	3.228	10/ 5.400	629,-	779,-
FB ST (U)	4.310	10/ 5.400	749,-	899,-
FB ST (U)	6.448	10/ 5.400	979,-	1.129,-
Atlas	1.070	8/ 7.200	399,-	549,-
Atlas II (U)	2.275	8/ 7.200	679,-	829,-
Atlas II (U)	4.550	8/ 7.200	1.469,-	1.619,-
Atlas II (U)	9.100	8/ 7.200	2.299,-	2.459,-
Viking (U)	4.550	10/ 7.200	1.289,-	1.439,-

FUJITSU	MB	ms/UPM	intern	extern
2954 SY(U)	4.350	8/ 7.200	1.169,-	1.319,-
2949 SY(U)	9.100	10/ 7.200	1.979,-	2.139,-
MICROPOLIS	MB	ms/UPM	intern	extern
3391 (U)	9.100	7/ 7.200	1.999,-	2.159,-
4345 AV (U)	4.550	8/ 7.200	1.629,-	1.779,-
3391 AV (U)	9.100	8/ 7.200	2.629,-	2.789,-

2,5" Festplatten für Apple Power Book	DM
IBM DHAS 540 MB SCSI	499,-

FWB Harddisk Toolkit - Aufpreis +20,-

### IDE-FESTPLATTEN

Modell	MB	DM
IBM DAQA 32160	2.160	379,-
IBM DAQA 33240	3.240	419,-
IBM DCAA 34330	4.330	519,-
Fujitsu M1623T	1.700	339,-
Maxtor 85120A8	5.120	729,-
Seagate ST52520A	2.520	399,-
Seagate ST36450A	6.450	849,-



### Preise ohne Wenn und Aber. Das garantieren wir!

Bei uns gibt es keine Preiserhöhungen, auch wenn die Ware knapp wird oder der Dollar steigt. Bestehen Sie auf den in der Anzeige aufgeführten Preisen (tagesaktuelle Preise gibt es für Speicherbausteine). Diese Anzeige ist gültig bis zum Erscheinen der nächsten Ausgabe.

06403-905010  
FAX-905020

Mo. - Fr. 9<sup>00</sup> - 21<sup>00</sup> Uhr  
Sa. 9<sup>00</sup> - 15<sup>00</sup> Uhr

Abholung: Mo.-Fr. 10<sup>00</sup>-13<sup>00</sup> und 14<sup>00</sup>-18<sup>00</sup> Uhr, Sa. 9<sup>00</sup>-15<sup>00</sup> Uhr

PHILIPP-REIS-STRASSE 9 - 35440 LINDEN (HESSEN) 24-STUNDEN-MAILBOX: 06403-92490  
HÄNDLERANFRAGEN BITTE MIT GEWERBENACHWEIS AN: WAVE COMPUTER, FAX: 06403-905070



# Acrobat in der Druckproduktion

Das PDF-Dateiformat wird salonfähig – die wichtigen Prepress-Anbieter versprechen den sinnvollen Einsatz von **PDF-Dateien in der Druckproduktion**. Auch ohne „High-end-Workflow“ ist Acrobats PDF das kommende Datenformat in der Druckvorstufe

## Inhalt

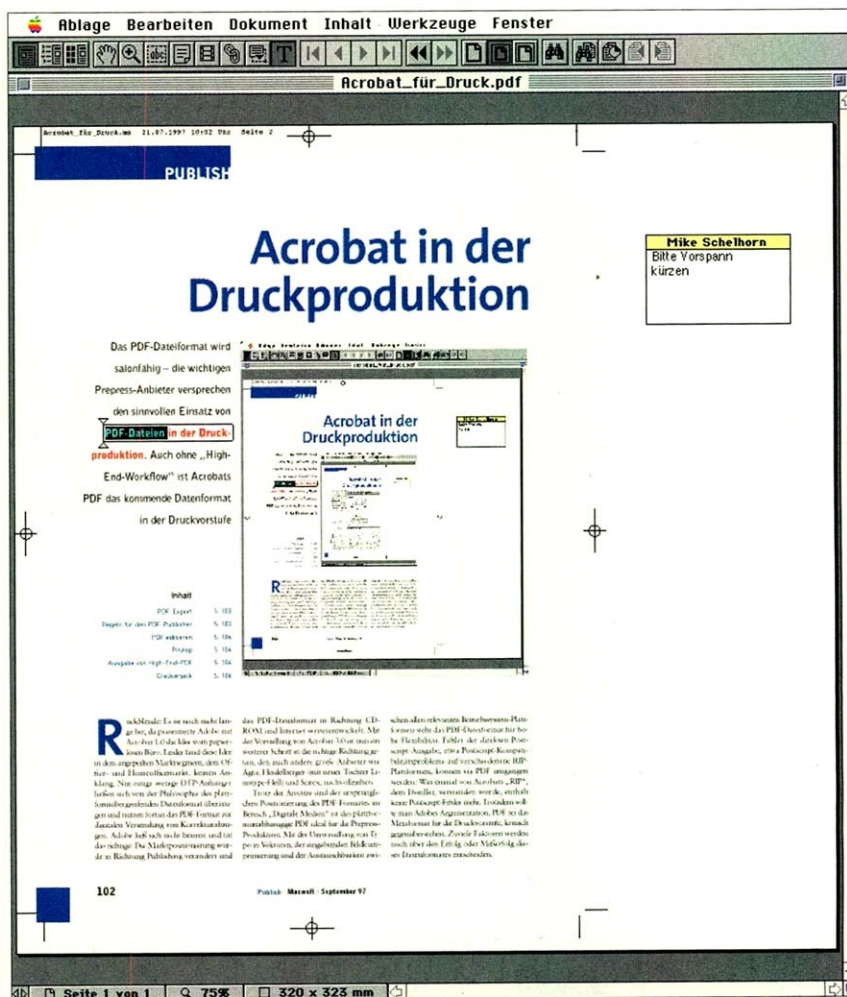
PDF-Export .....	S. 103
Regeln für den PDF-Publisher .....	S. 103
PDF editieren .....	S. 104
Pitstop .....	S. 104
Ausgabe von Highend-PDF .....	S. 106
Crackerjack .....	S. 106

**R**ückblende: Es ist noch nicht lange her, da präsentierte Adobe mit Acrobat 1.0 die Idee vom papierlosen Büro. Leider fand diese Idee in dem angepeilten Marktsegment, dem Office- und Homeoffice-Bereich, keinen Anklang. Nur einige wenige DTP-Anhänger ließen sich von der Philosophie des plattformübergreifenden Datenformats überzeugen und nutzten fortan das PDF-Format zur digitalen Versendung von Korrekturabzügen. Adobe war nicht zu beirren und tat das Richtige: Die Marktpositionierung wurde in Richtung Publishing verändert

und das PDF-Dateiformat in Richtung CD-ROM und Internet weiterentwickelt. Mit der Vorstellung von Acrobat 3.0 ist nun ein weiterer Schritt in die richtige Richtung getan, den auch andere große Anbieter wie Agfa, Heidelberger (mit neuer Tochter Linotype-Hell) und Scitex nachvollziehen.

Trotz der Ansätze und der ursprünglichen Positionierung des PDF-Formats im Bereich „Digitale Medien“ ist das plattformunabhängige PDF ideal für die Prepress-Produktion. Mit der Umwandlung von Typo in Vektoren, der eingebundenen Bildkomprimierung und der Austauschbar-

keit zwischen allen relevanten Betriebssystemplattformen steht dieses Dateiformat für hohe Flexibilität. Fehler der direkten Postscript-Ausgabe, etwa Postscript-Kompatibilitätsprobleme auf verschiedenen RIP-Plattformen, können mit PDF umgangen werden: Was einmal von Acrobats „RIP“, dem Distiller, verstanden wurde, enthält keine Postscript-Fehler mehr. Trotzdem sollte man Adobes Argumentation, PDF sei das Metaformat für die Druckvorstufe, kritisch gegenüberstehen. Zu viele Faktoren werden noch über Erfolg oder Mißerfolg dieses Datenformats entscheiden.





Grundlage für eine optimale PDF-Produktion ist ein komplettes Softwarepaket, bestehend aus Adobe Acrobat Exchange, Acrobat Distiller, dem Capture-Plug-in sowie Acrobat Reader in der Version 3.0. Mit diesem Paket und einigen sinnvollen Erweiterungen (siehe Infokästen) sind alle Werkzeuge vorhanden, die man zum Erstellen und Bearbeiten von Cross-Media- und Cross-Plattform-Dokumenten braucht.

Die normale PDF-Produktion ist in mehrere Arbeitsschritte eingeteilt. Nach der Erstellung einer Postscript-Datei (PS) aus einer beliebigen Layoutanwendung wird die PS-Datei mittels Distiller in das PDF-Format konvertiert. Anschließend kann die PDF-Datei mit Acrobat Exchange bearbeitet werden. Mit Acrobat Reader läßt sich das fertige PDF betrachten und drucken. Nicht anders ist es bei der PDF-Produktion für das sogenannte Highend-PDF, dem farbseparierbaren, hochauflösenden PDF.

Das Adobe-Acrobat-Kit enthält im Acrobat-Unterordner „Xtras“ eine PPD-Datei (Druckerbeschreibungdatei), die als Druckertreiber zum Beispiel in Quark Xpress anwählbar ist. Ebenfalls installiert wird der Ordner „high\_end“. Die hier enthaltenen Dateien „Epilog“ und „Prolog“ sind eine Hilfestellung seitens der Firma Adobe für die Einstellung von Separationsfarben im „Highend-PDF“.

Hintergrund ist der unterschiedliche Befehlssatz von Postscript Level 1 und 2, in dem die Handhabung von Spotfarben zum Teil verschieden interpretiert wird. Die Nutzung von PDF-Dateien im Prepress-Bereich macht nur dann richtig Sinn, wenn der gesamte Workflow auf Postscript Level 2 ausgerichtet ist. Besitzer von Postscript-Level-1-RIPs werden an der Druckausgabe von PDF-Dateien nur wenig Freude haben, viele Befehle sind einfach nicht umsetzbar. Das kommende Postscript 3 wird bei der PDF-Ausgabe noch viele Vereinfachungen bringen (siehe *Macwelt* 7/97, Seite 124).

### Des Anwenders Leid: PDF-Export

In vielen Anwendungen lassen sich mittlerweile Dateien direkt als PDF exportieren. Neben Adobes eigenen Programmen Illustrator, Framemaker, Pagemaker und Photoshop werden fast alle wichtigen Prepress-Programme anderer Hersteller in diese Richtung ausgebaut. Mit den meisten über PDF-Writer oder Exportfilter erstellten PDF-Dateien ist in der Prepress-Produktion jedoch nicht viel anzufangen. Zu oft werden Bildfreisteller, Typo oder sogar Farben mangelhaft umgesetzt. Photoshop zum Beispiel erstellt zwar ein „richtiges“ PDF – das

exportierte PDF ist aber nur ein JPEG-Bild mit PDF-Datei-Header. Eine nachträgliche Bearbeitung in Illustrator oder in Freehand ist damit unmöglich. Auch Adobes Pagemaker exportiert PDF-Dateien, was für einfache Dokumente ausreicht, umfangreiche Dateien werden jedoch ebenfalls besser via PS-Datei durch den Distiller geschickt.

Windows-Anwender haben es da ein wenig einfacher – der von Acrobat bei der Installation zur Verfügung gestellte Distiller-Assistent sorgt für einen automatischen Start des Distillers und generiert ein optimales PDF. Dem Hinweis im Handbuch zum Trotz läßt sich der Assistent an Macs nicht einrichten, obwohl er (bei manueller Installation von Distiller) im Installationsangebot auftaucht. Hier gilt weiter der Weg, saubere PDF-Dateien über eine Postscript-datei und den Distiller zu erstellen.

### Erstellung von Highend-PDF

Der einzige Unterschied zwischen einer normalen PDF-Datei und einer sogenannten Highend-PDF-Datei ist die richtige Einstellung beim Erstellen des PDF-Dokuments. Wichtig ist vor allem die Wahl der richtigen Druckertreiberdatei – von „Acrobat Distiller (PPD)“. Ist der Acrobat PDF-Writer auf dem Produktionssystem installiert, sollte man bei umfangreichen PDF-Dokumenten vermeiden, ihn zu benutzen. Die Ergebnisse sind zum Teil einfach nicht für die Prepress-Produktion zu gebrauchen. Der einfache Export der Quark-Datei über PS-Writer und Virtual-Printer ist ebenfalls nicht zu empfehlen, auch hier können sich zu viele Fehler einschleichen.

Der beste Weg ist immer noch das „Drucken“ in eine Postscript-Datei. Vorteile sind das richtige Einbinden von Schriften und der richtige Aufbau der PS-Datei, aber auch das richtige Umsetzen der Überfüllen- und Überdrucken-Funktion. Das „Drucken“ in eine Postscript-Datei geht einfach vonstatten: Nach der Selektion des Acrobat-Druckertreibers achte man darauf, daß alle Schriften eingebunden werden und



**Vorsicht bei der Komprimierung in Acrobat Distiller:** Nicht alles ist so gemeint, wie es das Programm anzeigt.



### Regeln für den PDF-Publisher

Um PDF in den eigenen (Postscript-orientierten) Workflow einzubinden, bedarf es in jeder Prepress-Produktion einer Testphase. Auch Kunden oder Kooperierende müssen sich an einige Regeln halten, damit die PDF-Produktion von Erfolg gekrönt wird:

- Laserwriter ab Version 8.4.1 oder PS-Writer 8.2.1 benutzen
- Schriften in das PDF einbinden
- Bilddaten optimal JPEG-komprimieren
- Epilog und Prolog mitdistillen
- Separationsweg mit Dienstleister besprechen
- PDF-Dateien nicht gegen Editieren schützen
- PDF-Auflösung auf mind. 300 dpi einstellen
- PDF im Acrobat-3.0-Format distillen
- Überdrucken/Überfüllen-Option aktivieren
- Testlauf vor der Produktion

die Optionen „binäres“ Dateiformat und „Postscript Level 2“ selektiert sind. In dieser PS-Datei, die ohne weiteres direkt zu belichten wäre, sind alle Elemente hochauflösend eingebunden. Das zeigt sich schon am Speicherplatz, den die Datei benötigt.

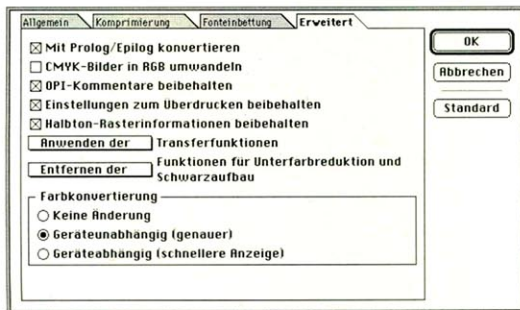
Anwender, die Automatisierung bevorzugen, drucken ihre PS-Datei direkt in einen vorher definierten „Hot-Folder“ – einen durch Acrobat Distiller überwachten Ordner. Der Distiller startet daraufhin direkt die Umrechnung der PS-Datei in eine normale PDF-Datei.

### Voreinstellungen des Distillers

Soll aus der PS-Datei jedoch ein Highend-PDF werden, müssen auch im Distiller eine Reihe von Einstellungen beachtet werden. Generell sollte nur Kompatibilität zum PDF-Format 3.0 gewählt werden. Die Standardseitengröße (sie dient dazu, EPS-Dateien direkt zu distillen) muß man bei Verwendung von PS-Dateien nicht beachten, die Standardgeräteaauflösung sollte auf 300 oder 600 dpi eingestellt sein, das ist auch für die Ausgabe auf einem 2400-dpi-Belichter ausreichend.

Fehler bei der Wahl der Bildkompression können das Endergebnis unangenehm verändern – hier sind die Optionen des Distillers gerade für erfahrene Photoshop-Nutzer irreführend. So bedeutet die Einstellung „JPEG sehr hoch“ nicht hohe Bildqualität, sondern die maximale Komprimierung von Bildern. S/W-Abbildungen können einfach als





In den erweiterten Einstellungen des Distillers werden die Grundlagen für die spätere Separation angelegt.

CTTI 3 oder 4 berechnet werden. Bei Texten und Vektorgrafiken ist es sinnvoller, auf eine Komprimierung zu verzichten. Im nächsten Menüpunkt „Fonteinbettung“ ist nur zu beachten, daß wirklich alle verwendeten Schriften eingebettet werden. Die Option für die Einbindung von „Epilog“ und „Prolog“ aktiviert man in den „Erweiterten Einstellungen“. Ohne eine solche Aktivierung kann es zu Farbfehlern kommen.

Zur besseren Farbdarstellung sollten unbedingt alle CMYK-TIFF-Bilder in RGB-Bilder umgewandelt werden, da sonst Probleme bei der Belichtung auftreten können. Wer jedoch mit vorseparierten Dateien wie DCS arbeitet, sollte diese Funktion nicht nutzen und weiterhin seine CMYK-Abbildungen einbinden.

OPI-Anwender haben, wenn sie die Einstellung „OPI-Kommentare beibehalten“ aktivieren, die Gewißheit, daß ihre Feindaten vom RIP gefunden werden, und das Aktivieren der Option „Einstellungen zum Überdrucken beibehalten“ gewährleistet, daß alles korrekt überfüllt oder überdruckt wird. Grundlage für eine optimale Überfüllung beziehungsweise das Überdrucken ist jedoch die Einstellung in der Ursprungsapplikation. Beachtet man all diese Einstellungen, gibt der Distiller ein druckreifes und bearbeitbares Highend-PDF für die Prepress-Produktion aus.

## PDF editieren

Das PDF ist fertig, in fünf Minuten soll belichtet werden, da kommt der Anruf vom Kunden mit wichtigen Preisänderungen. Die Vorstellung, den gesamten Produktionsvorgang nochmal von vorne zu beginnen, läßt bei umfangreichen Dokumenten selbst den erfahrenen Anwender er-

schauern. Doch PDF hat das, was Profis schon vor Jahren von Postscript eingefordert haben: Editierbarkeit. Da in unserem Beispiel bereits im Vorfeld alle Schriften in die PDF-Datei eingebunden wurden, können Textkorrekturen in Acrobat Exchange vorgenommen werden – also auch in letzter Minute und ohne die Erstellungsapplikation zu benötigen.

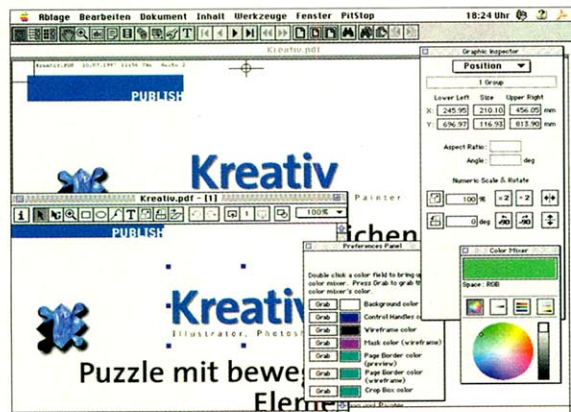
Durch einfaches Selektieren der betreffenden Textstellen und Überschriften lassen sich Änderungen durchführen und Fehler korrigieren. Lediglich ein neuer Umbruch würde tatsächlich das erneute Distillieren der Datei erfordern.

Vektorgrafiken können schnell in Illustrator oder in Freehand bearbeitet werden (vorausgesetzt, das PDF-Dokument läßt sich in diesen Applikationen öffnen). Geschützte PDF-Dateien schließen diesen Korrekturweg aber aus. Die noch fehlerbehafteten Importfilter in Illustrator 6.0 oder Freehand 7.0 machen die Korrektur nicht gerade zu einem Vergnügen.

### PDF editieren mit Pitstop

Die „Last-Minute-Korrektur“ oder die Übergabe der PDF-Datei an einen Dienstleister zur Korrektur setzt bessere Editiermöglichkeiten voraus, als sie Exchange alleine bieten kann. Hier hilft das Plug-in Pitstop der belgischen Firma Enfocus.

In Exchange fällt Pitstop zunächst nur durch ein Icon in der Toolbar und einen Eintrag in der Menüleiste auf. Öffnet der Benutzer ein PDF und klickt im Anschluß auf das Pitstop-Icon, öffnet sich ein neues Fenster, in dem abermals das zu bearbeitende PDF erscheint. Pitstop öffnet eine PDF-Datei erstaunlich schnell. Über vier „Inspektoren“ für Grafik, Farbe, Fonts und



Pitstop ermöglicht mit Inspektoren ähnlich denen in Freehand 7.0 den Zugriff auf alle Elemente einer PDF-Datei.

## i Pitstop

**Vorzüge** komfortables Editieren von PDF-Dateien, schnell, korrekte Umsetzung der PDF-Datei, gute Werkzeuge

**Nachteile** läuft nicht mit einigen anderen Plug-ins, Redraw-Fehler bei der Monitordarstellung

**Wertung** befriedigend

**Systemanforderungen** ab 68030-Processor oder Power Mac, benötigt Acrobat Exchange 3.0 **Info** Impressed 0 40/56 05-665 -463 [www.impressed.de](http://www.impressed.de) **Preis** englische Version 1690 Mark, deutsche Version 1890 Mark

Präferenzen kann man Modifikationen an Schrift und Bild vornehmen. Die Oberfläche ist übersichtlich; beim Vergrößern und Modifizieren machen sich jedoch noch einige „Redraw“-Fehler der Monitordarstellung bemerkbar. Schade ist auch, daß man jeweils nur eine Seite öffnen kann.

Das Plug-in ermöglicht das echte Editieren von Texten und eine Textmodifikation, die man sonst nur aus einigen Layoutprogrammen kennt. Text kann zum Beispiel in Farbe, Größe und Stand geändert werden. Gut gelöst ist das Transformieren eingebundener Grafiken. Diese lassen sich skalieren, rotieren, einfärben und verschieben. Auch die Farben der Objekte kann man beliebig ändern oder einstellen, wobei das Tool sowohl RGB- als auch CMYK-Farbräume unterstützt. Beschneidungspfade lassen sich modifizieren – ideal für die Last-minute-Korrektur.

Besonders gelungen ist die „Undo/Redo“-Funktion; die Anzahl widerrufbarer Schritte hängt ausschließlich vom zur Verfügung gestellten Systemspeicher ab. Im Vorschau-Modus schaltet man zwischen einer farbigen Ansicht mit freien Zoomstufen und einer Outline-Darstellung um, was besonders bei der Bearbeitung von großformatigen Layouts von Vorteil ist.

Die Software ist simpel zu bedienen und ermöglicht die Kontrolle über alle Elemente einer PDF-Datei. Selbst die Sicherheitsfunktionen innerhalb der gegen Veränderungen gesicherten PDF-Datei werden umgangen – entweder ist das ein Versehen der Entwickler oder die berühmte Sicherheitslücke im PDF-Format, die es cleveren Anwendern ermöglicht, Daten aus einem PDF zu klauen. Im Alltag des PDF-Publishers schickt sich diese Anwendung an, Illustrator oder Freehand beim Editieren einer



## Power Macintosh - Bundles

<b>Power Macintosh 4400/200</b> 16/1200/8xCD/1MB VRAM + 16 MB Hauptspeicher	2.665,-
<b>Power Macintosh 4400/200</b> 16/2000/8xCD/L2/2MB VRAM/Enet + 16 MB Hauptspeicher	3.065,-
<b>Power Macintosh 7300/166</b> 16/2000/12xCD/L2/Tast./MS Office + 16 MB Hauptspeicher	4.235,-
<b>Power Macintosh 7300/200</b> 32/2000/12xCD/L2/Tast./MS Office + 32 MB Hauptspeicher	5.135,-
<b>Power Macintosh 8600/200</b> 32/2000/12xCD/L2/Tast./ZIP + 32 MB Hauptspeicher + VirtualPC	6.445,-
<b>Power Macintosh 9600/233</b> 32/4000/12xCD/L2/IMS Turbo/Tast. + 32 MB Hauptspeicher	7.295,-

## Aufpreise bei Rechnerkauf

Connectix VirtualPC	265,-
SoftWindows 3.0 D	195,-
SoftWindows 95 V4.0 D	285,-
Connectix RAMDoubler	105,-
Connectix SpeedDoubler	105,-

Mit **AppleCare** können Sie die Garantie aller Apple Produkte auf maximal 3 Jahre verlängern oder einen Vor-Ort Service wählen. Fragen Sie nach den Konditionen.

## Grafikkarten/Monitore

formac ProMedia 20 „Plus“	195,-
ATI XClaim 3D (4MB SGRAM)	370,-
formac ProFormance 40	695,-
formac ProNitron 1701	945,-
formac ProNitron 17/400	1.365,-
miroD1780TE Ergoline (Mac)	1.310,-
miroD2085TE Ergoline (Mac)	2.465,-

## Hermstedt Produkte

Leonardo SP (NuBus/PCI)	1.515,-
Leonardo XL (NuBus/PCI)	1.725,-
Leonardo SL (PCI)	1.805,-

## Sonstige Peripherie

<b>IOMEGA Zip Drive (SCSI)</b>	295,-
<b>Epson Stylus Color 600</b>	580,-
<b>Epson Stylus Color 800</b>	875,-
<b>Canon BJC 4550</b>	775,-

Wir haben Speichermodule für alle gängigen Macintosh Rechner **ab Lager lieferbar**. Da für Speichermodule Tagespreise gelten, fragen Sie bitte den aktuellen Stand telefonisch bei uns ab.

Wir liefern **alle Apple Produkte** und sämtliche gängige Peripherie zu **top aktuellen Tagespreisen**. Lassen Sie sich ein Angebot machen. Unsere Preise sind immer

- **einschließlich** aller **Versandkosten**
- **1% Skonto** bei Zahlung mit **V-Scheck Vorkasse**
- Apple Ware nur **von Apple Deutschland**
- 12 Monate Hersteller-Garantie auf Apple Produkte
- Shopping rund um die Uhr im Internet

# MxxDirekt

Bahnhofstr. 11 73765 Neuhausen

☎ 0180-5304138 • Fax 0711-9315965

Fax-Abruf Server unter: 0711-9315963

Preise in DM. Aufgrund höherer Nachfrage/Lieferverzögerungen seitens der Hersteller ist nicht immer alles sofort lieferbar. Irrtum vorbehalten. Angebot freibleibend.

PRODUKT INFO 14



## DATENRETTUNG

Headcrash, Systemfehler oder Daten-überschreibung? Kein Grund zur Verzweiflung – Ibas kann Ihnen helfen!

Wir haben langjährige Erfahrung in der Rettung von Daten mit unterschiedlichsten Schadenstypen, Datenträgern und Betriebssystemen.

Nach Erhalt Ihres Datenträgers sind wir in der Lage, Ihnen innerhalb von 7 Stunden eine Lösung zu präsentieren.

**Unsere Erfahrung – Ihre Sicherheit**



**Augsburg:**  
Tel.: 0821/259 89 12  
Hotline: 0171-315 3062  
Email: [ibas-dt@datenrettung.de](mailto:ibas-dt@datenrettung.de)

**Hamburg:**  
Tel.: 040/84 87 00  
Hotline: 0177-8310888  
<http://www.ibas.no>

PRODUKT INFO 10

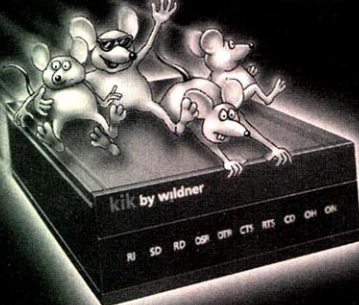
Mit dem kik Analog Modem II können Sie im Internet surfen, faxen und E-Mail senden und empfangen.

Apple Internet Connection Kit enthält alle Software-Tools, die für Sie notwendig sind, um sich von Ihrem Mac direkt ins Internet einzuwählen und sich online registrieren zu lassen. FaxExpress Solo Lite ist eine leicht verständliche und intuitive Fax-Software. Sie können direkt aus jedem Macintosh-Programm Faxe senden und Ihr Mac ist ständig für den Faxempfang bereit.

Test 12/96 **Sehr gut**  
**Macwell**

**339,-** DM incl. MwSt.

## Das 33.6k Analog Modem II für Ihren Macintosh



**kik**  
by wildner



kik Analog Modem II for Mac  
inclusive Software  
Apple Internet Connection Kit und  
FaxExpress Solo Lite

Wildner  
Programmsysteme GmbH  
Waakirchner Straße 11  
81379 München  
Tel.: 089-74 28 06-0  
Fax: 089-74 28 06-11  
[sales@wildner.de](mailto:sales@wildner.de)  
<http://www.wildner.de>

PRODUKT INFO 11



PDF-Datei den Rang abzulaufen. Pitstop kann sich zum Standard-Editor für PDF mausern. Ein großes Manko ist aber, daß Pitstop mit weiteren Plug-ins nicht gerade zimperlich umgeht. Wird etwa das nachfolgend besprochene Crackerjack hinzugeladen, erscheint bald eine Fehlermeldung, die zum Systemneustart auffordert.

## Ausgabe von Highend-PDF

Nach der erfolgreichen Bearbeitung einer PDF-Datei stellt sich nun die Frage nach der optimalen Ausgabe. Ein vorsepariertes PDF erfordert lediglich, daß beim Drucken der PS-Datei zum Beispiel aus Xpress die Separation eingeschaltet wird und die Datei im Überformat mit Passermarken und Beschnittzeichen gedruckt wird. Das Endergebnis nach dem Distillieren einer 4C-Datei ist eine PDF-Datei mit vier Seiten, jeweils mit einem Farbauszug, mit Beschnittzeichen und Passermarken versehen. Diese Art der Separation läßt jedoch nur in beschränktem Maße Korrekturen zu, da die Farbauszüge nicht zusammen editierbar sind.

Ein weiterer Weg ist die Nutzung der Separation in Postscript-Level-2-RIPs. Bei diesem Weg der Separation wird die In-RIP-Separation vor der Ausgabe auf den Belichter aktiviert und die PDF-Datei mittels Exchange direkt auf den RIP geschickt. Man achte darauf, im RIP die Beschnittzeichen und Passermarken zu aktivieren. Ältere Postscript-RIPs mit Aufrüstung auf Level 2 lassen dies zum Teil nur beschränkt zu.

### PDF optimal separiert: Crackerjack

Der professionelle Weg, PDF-Dateien zu separieren, ist das Exchange-Plug-in der amerikanischen Firma Lantana. Cracker-

## i Crackerjack

**Vorzüge** berücksichtigt alle nötigen Voreinstellungen für eine fachgerechte Farbseparation von PDF-Dateien

**Nachteile** nur ausreichender Funktionsumfang

**Wertung** befriedigend

**Systemanforderungen** ab 68020-Prozessor oder Power Mac, ab System 7, benötigt Acrobat Exchange 3.0 **Info** Impressed ☎ 0 40/56 05-665 ☎ -463 [www.impressed.de](http://www.impressed.de) **Preis** 1490 Mark

jack bietet alles, was der Anwender für die perfekte Aufbereitung seiner Daten benötigt. Die erste, englischsprachige Version 1.0 ist produktionsstauglich, wenn man die kleinen Feinheiten in der beiliegenden Beschreibung, Crackerjack Workflow Guide genannt, beachtet.

Alle benötigten Optionen findet man fein säuberlich geordnet in „Document“, „Pages“, „Output“ und „Color“. Zur Überprüfung der aktuellen Seiteneinstellungen öffnet sich im Hintergrund ein „Current Page Fit“-Fenster. Der Lieferumfang beinhaltet eine „Crackerjack Color Bar“ als PS-Datei, die von der Anwendung als Standardfarbbalken genutzt wird.

Neben dem schon erwähnten Workflow Guide ist eine einfache Bedienungsanleitung als PDF beigefügt. Das Document-Fenster erlaubt die Auswahl eines Druckertreibers, der Auflösung oder bietet als Alternative die Möglichkeit, in eine Datei zu drucken. Die Einstellungen können auch kundenspezifisch gespeichert oder geladen werden. Das Aufklappfenster für die Auflösung beinhaltet eine entsprechende Rastereinstellung, soweit dies die PPD-Datei (also der Laserwriter-8-Druckertreiber) unterstützt.

Das „Page“-Fenster bietet nur die simplen Möglichkeiten der Seiteneinstellung, wie sie auch vom Laserwriter 8 her bekannt sind. Man kann nur wählen, welches Papierformat man benutzen möchte, ob Hochformat oder quer ausgegeben wird, oder wie die Offsets – sprich die Platzierung – der Elemente aussehen sollen.

Im „Output“-Fenster herrscht ebenfalls bestechende Nüchternheit. Hier kann der Anwender einstellen, ob seine Seite spiegelverkehrt, skaliert, negativ, mit Passermarken und Farbstreifen ausgegeben werden soll. Im „Color“-Fenster wird es schon um einiges umfangreicher. Hier nimmt man alle relevanten Einstellungen für die Separation vor. Im ersten Dialog kann der Anwender die Quelle für seine Rasterungs-, Farbprofil- und UCR/GCR-Einstellungen wählen.

Auch beim Thema Colormanagement muß Crackerjack nicht passen; es kann ICC-Profile ansprechen. Die Möglichkeit, über den Menüpunkt „Color Rendering Intent“ das richtige Profil auszuwählen, sollte man jedoch nur dann nutzen, wenn man über einen Postscript-Level-2-RIP ab Version 2017 verfügt. Basis der Rasterungsfunktionen ist übrigens Adobes Accurate Screening – Standard in Postscript Level 2. Unser Urteil bis hier: Fast perfekt.

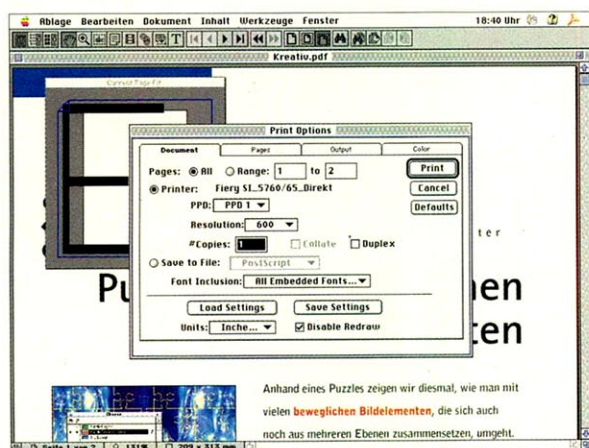
Anwender, die Crackerjack richtig in der Produktion einsetzen möchten, werden jedoch um eine umfangreiche Testreihe mit diesem Produkt nicht herumkommen, gibt es doch immer noch die eine oder andere Eigenheit des jeweiligen RIPs zu beachten. Ganz fehlerfrei läuft Crackerjack, auch wenn es als einziges Fremd-Plug-in geladen ist, nicht – ein wenig Geduld muß der Anwender schon investieren.

## Fazit

Ein großer Vorteil des Druckens mit PDF ist die Plattformunabhängigkeit. Dennoch heißt es für alle, die PDF in der Prepress-Produktion einsetzen wollen, erstmal auszutesten und sich mit ihren Partnern oder Kunden genau abzusprechen. Aber auch rein Mac-basierende Belichtungen können reibungsloser die Produktion durchlaufen.

Viele kleine Fehler werden bereits beim Erstellen des PDF entdeckt, und die Flexibilität und die geringe Dateigröße eröffnen den Prepress-Dienstleistern in den Zeiten des Internet und damit des globalen Datenaustausches gänzlich neue Möglichkeiten. Gerade bei neuen Konzepten wie Printing-on-demand oder ortsversetztem Produzieren erfüllt PDF alle Voraussetzungen, die von einem Datenformat gefordert werden – die eine oder andere Weiterentwicklung einmal vorausgesetzt.

Bernd Zipper/ms



Im Document-Fenster von Crackerjack werden die PPD-Datei und die Seiten für den Ausdruck selektiert.

Literatur: „Postscript auf neuem Level“, Macwelt 7/97, S. 124; „Acrobat 3.0“, Macwelt 6/97, S. 98; „Acrobat 2.1: Dokumentjongleur“, Macwelt 3/96, Seite 150; „Acrobat 2.0“, Macwelt 10/94, S. 182



# Service Guide

S c h n e l l e H i l f e

Auf den folgenden Seiten finden Sie Fachleute, die Ihnen bei DTP-Problemen unter die Arme greifen. Von A, wie Andruck bis Z, wie Zubehör. Ob Satz, Belichtung, Scannen, Bildbearbeitung, Farbseparation, Laserdrucke, Design, Seminare, Multimedia oder Kopierservice und Netzwerkbetreuung, eine Firma gibt es bestimmt in Ihrer Nähe, die das bietet, was Sie gerade suchen. Wenn auch Sie einen Eintrag im Service Guide buchen wollen, dann berät Sie gerne Andrea Weinholz unter Tel. 089/36086-201. Fax 089/36086-124. Die nächste Ausgabe ist Heft 11/97 mit Buchungsschluß 18. 09. 97.



Professionelle Lösungen für die digitale Druckvorstufe

Plattformübergreifende Vernetzungen

Kompetente Beratung und umfassender Service



Schloßteichstraße 11  
09113 Chemnitz

Telefon: (0371) 3 74 28 - 0  
(0172) 6 56 01 56  
Telefax: (0371) 3 74 28 - 21

## SATZ & FORM GMBH

Ostra-Allee 20, 01067 Dresden  
Tel. 0351/4864-576 und 0171/4253807,  
Fax 0351/4864-454  
ISDN 0351/4907196, Leonardokarte,  
Twist (auf Anfrage)  
Komplette Druckvorstufe: Gestaltungs-, Satz- und Reproservice auf Mac und DOS/Windows; Analog- und Digitalproof, Digitaldruck auf Xeikon DCP 1, CD-ROM-Recording

## ast.i.

Agentur für Computersysteme  
Sebnitzer Straße 54, 01099 Dresden  
Tel.: 03 51/8 01 19 97  
Fax: 03 51/8 01 19 98  
Sie haben Probleme mit Ihrem Computersystem? a.s.t.i. ist Ihr kompetenter Ansprechpartner, wenn es um Service, Schulung, Wartung und Erweiterung Ihrer Mac-Anlage geht.

1

## G-PRESS DATA SERVICE

Claudiusstr. 12, 10557 Berlin  
Tel. 030/39903155, Fax 030/39903157  
Virtuelle Webserver mit eigener Domain nur 78/DM Monat, Usenet mit allen >22.000 Newsgroups 35 DM/Monat, CD-Kopien 25 DM, CD Service ab 35 DM  
<http://www.VIP-NEWS.com>  
<http://www.INFOPOOL.com>

**FOTO MEYER**

*digital imaging*

**HIGH END SCAN-SERVICE**

**PROFI-BILDBEARBEITUNG**

**DISPLAYMAKER-DRUCKE**

**CD ROM-BRENNSERVICE**

**1.CANON DCS-ADRESSE**

**FOTO MEYER DIGITAL IMAGING GMBH**  
10777 Berlin-Schöneberg · Viktoria-Luise-Platz 6  
Fax 030/23 50 99 -17 · Tel.030/23 50 99 -16

## DIGITAL COMPUTER GMBH

Knesebeckstr. 76, 10623 Berlin  
Tel.: 030/88 27 79 10, Fax: -8 82 50 90  
– Apple Macintosh Systeme  
– MacOS kompatibel Systeme  
– Netzwerk Planung/Consulting  
– Office & Multimedia Lösungen  
– Heterog. Netze WinNT, Novell  
– Techn. Service Werkstatt/v. Ort  
– Rundum-Belichtungsservice

2

## PANDASOFT GMBH

Autorisierter Apple-Fachhändler  
Uhlandstr. 195, 10623 Berlin  
Tel. 030/315913-19, Fax 030/315913-55  
e-mail: [mm@pandasoft.de](mailto:mm@pandasoft.de)  
– Über 3000 Produkte für Apple Mac -Beratung und Verkauf - Reparaturservice vor Ort - Netzwerk- und Kommunikationskonzepte - Internet-Provider, Internet-Dienste - Schulungen und Trainingsangebote

## G + B WERBETECHNIK GMBH

Humboldtstr. 50, 22083 Hamburg 76  
Tel. 040/2204199, Fax 040/2203372  
ISDN - Leonardo 040/227412-50  
„Gefährlich schnell, zu harmlosen Preisen“  
High-end-Scanservice, Lithos + Proofs, Digitaldrucke bis A0 und 0,88x10 Meter Laminier-, Kaschiertechnik, Messebau  
Folienschriften, Transferprints, Siebdruck  
Offsetdruck, Multimedialösungen.

**Hier**  
könnte Ihre  
Anzeige stehen



#### SYSTEMATICS GMBH

Autorisierter Apple-Fachhändler  
Ifflandstr. 81-83, 22087 Hamburg  
Tel. 040-22 66-660, Fax 040-2 27 94 19  
e-mail: fritz\_borgstedt@magicvillage.de  
– Beratung und Verkauf – Reparatur-  
service vor Ort  
– Internet-Provider, Internet-Dienste – Netz-  
werk- und Kommunikationskonzepte –  
Schulungen und Trainingsangebote

#### AF-TRICK

ATLANTIK FILM, Sieker Landstraße 41  
22143 HH, Tel. 040/6751210

Datenbelichtung auf 35 mm und 16 mm  
Kinefilm. 2D/3D-Animationen.  
High-Resolution-FAZ vom Videotape.  
e-mail: atlantiklab@mediacube.de

#### JESSENLENZ GMBH

Autorisierter Apple-Fachhändler  
Wahmstraße 36, 23552 Lübeck  
Tel. 0451/7 99 80-0, Fax 0451/7 40 40  
Halle: Tel. 0345/2 31 09-0  
Kiel: Tel. 0431/935-42  
– Beratung und Verkauf  
– Reparaturservice vor Ort  
– Netzwerk- und Kommunikationskonzepte  
– Internet-Dienste

#### DIGITAL CONNECTION

Digitales Druck-Centrum Hamburg GmbH  
Gasstraße 2, 22761 Hamburg  
Tel. 040/899799-0, Fax 040/89963096  
ISDN 040/89963189 (Leonardo)  
Digitaler Offset-Druck (Auflagen 200 bis  
30.000) auf Quickmaster D1, High-end-Scan-  
service auf Scitex, DTP-Fullservice, Litho-  
Dia-Belichtungen KB u. 4x5", eigene Film-  
Entwickl., Overheadfolien

#### MERLIN MAC SERVICE

Klemens Burkhardt  
Rembertstr. 18, 28203 Bremen  
Tel. 04 21/32 44 31  
Fax 04 21/32 00 26  
Beratung für Apple-Mac-Komplettsysteme,  
Schulung aller DTP-Programme, Program-  
mierung von individuellen Datenbanken.  
Vertrieb von F.I.R.S.T., das Abwicklungs-  
programm für die Druckvorstufe.

# 3

#### FRINGS & KUSCHNERUS

COMPUTERSYSTEME GMBH  
Apple-Center und Apple-autorisierter  
Service-Partner  
Osterstr. 26, 30159 Hannover  
Tel. 0511/32 66 41, Fax 0511/32 66 43  
Internet galaxy.sbs.net/fundk  
– Apple Hard- und Software  
– Schulungen – Service  
– Leihgeräte – Leasing

#### FOTOCENTRUM ZIMMERMANN

Bits und Bild GmbH  
30179 Hannover, Vahrenwalder Str. 263  
Tel.: 0511/968440, Fax: 0511/632101  
ISDN: 0511/9631610/  
email: info@fotocentrum.de  
Mac/Dos, Linotype Trommelscanner S3300,  
Linocolor, Iris Digital-Proof, Xerox-  
Großprints bis 30 qm,  
Diabelichtung bis 8x10 Inch, Fotofachlabor

# Hier könnte Ihre Anzeige stehen

# 4

#### SYSTEMATICS OWF

EDV-Unternehmensberatung GmbH  
Bad Salzungen 05222/9156-0 -20  
Bielefeld Shop 0521/52086-0 -20  
Minden 0571/256-11 -18  
Osnabrück 0541/95102-0 -20  
Beratung, Konzeption, Verkauf, Service,  
Technik, Schulung bis hin zu individuellen  
Trainingseinheiten sowie Produktionsbegleitung  
vor Ort im Bereich Macintosh/PowerPC

#### LAUER LASERSATZ

Ellerstraße 180, 40227 Düsseldorf  
Tel. 0211/720309 · Fax 0211/720312  
ISDN 0211/722886 · Modem  
0211/722822  
Belichtungen MAC/DOS/Windows NT von  
CD/Syqu./Zip ohne Dateipausch., High-End  
Scans, Andruckservice, Satz, Druck, PS Level  
2, EAN-Codes, Layout, Bildbearbeitung, Retu-  
schen, CD-Brennservice, Folienschriften

#### MATHIAS NÜRMBERGER

Redaktionservice und digitale  
Dienstleistungen  
Paul-Fürstenberg-Straße 21  
33175 Bad Lippspringe  
Tel. 05252/9407-60, Fax -61, ISDN -62  
CD-ROM-Brennservice, DTP-Schulungen,  
KB-Dia-Belichtungen, Kleinseriendrucke A3  
+ A2, Konzeption und Realisation von DTP-  
Druckobjekten aller Art

#### LETTERN SERVICE

Mettmann Str. 26, 40233 Düsseldorf  
Tel.: 0211/7 38 38-0, Fax: -38  
ISDN-Mac: -18  
Elektr. Text-Bild-Grafik-Integration, Scitex  
4c-Scans, CD-Brennen, Iris-Digitalproof,  
Color-Separations, Filmbelichtung bis A2  
(FM-Raster), Overheads, Diabelichtung, Canon  
CLC 700, 3M Matchprint, Indigo Digital-  
Drucke, Offsetdruck

# PACO DRUCK

Papier-Copie-Druck GmbH  
33378 Rheda-Wiedenbrück  
Fon 0 52 42 / 92 53 - 0  
Fax 0 52 42 / 92 53 - 34

#### GRUPPE NIMBUS GMBH

Avenwedder Str. 71, 33335 Gütersloh  
Fon 0 52 41/97 01-0  
Fax 0 52 41/97 01-33  
http://www.nimbus.de  
Systemberatung, Netzwerkplanung und  
Installation, Schulungen für Mac und  
Windows, Planung und Einführung von  
Warenwirtschaftssystemen, 24-Stunden-  
Service

#### RPS SATZSTUDIO GMBH

Graf-Engelbert-Str. 42, 40489 Düsseldorf  
Telefon 02 03/99 77 40, Fax 99 77 444  
ISDN 02 03/99 77 466  
Grafik, Layout, Satzerstellung, DTP, EBV,  
Belichtungsservice auf Linotronic 300 und  
HERKULES PRO/DELTA RIP, 55 x 75 cm,  
FM-Rasterung, High-end-Scans über Hell  
Chromagraph 380 T bis DIN A2, ISDN-Daten-  
versand, Digitalproof, Film-Proof bis DIN A2

#### PACO-DRUCK

Papier-Copie-Druck GmbH  
33378 Rheda-Wiedenbrück  
Fon 0 52 42/92 53-0  
Fax 0 52 42/92 53-34  
Fotofachlaborservice C 41, E 6, RA 4,  
Repros, Duplikate, Serien-Dias, Overhead-  
folien, Digitale Bildbearbeitung, Digital-  
fotos, Digitaldrucke bis DIN A0, Date-  
i-Ausbelichtungen, Laserdrucke color/sw.

# STUDIO F

Briedestraße 22/24 · 40599 Düsseldorf  
Tel. 0211/740074 · Fax 0211/7400729

## Belichtungen DIN A4

Grossposter  
Scans, etc.  
ab  
+MWS  
Digitaldrucke

...und natürlich noch vieles mehr.

# Service Guide-Kunden aufgepaßt!

## Hier könnte eine von Ihnen gestaltete Anzeige stehen – mit Ihrem Text, Logos etc.

WEITERE INFOS zu diesen Service Guide-  
Advertorials bekommen Sie unter:  
Tel. 089/36086-201 bei Andrea Weinholz



## COLORI GMBH

Gesellschaft für digitale Bildverarbeitung  
Görkenoth 12, 40882 Ratingen  
Tel. 0 21 02/8 84 50  
Fax 0 21 02/8 84 58  
Grafikdesign, Konzept, Layout, Satz,  
Belichtungsservice (24 Std.) auf Agfa  
SelectSet, Produktionsberatung, Scitex-  
Scans, Litho, Farb-Laserprints, Proofs, And-  
rucke, Druck, PS Level 2

## JOSEPH COMPUTER + SERVICE GMBH

Autorisierter Apple-Fachhändler  
Bahner 80, 41238 Mönchengladbach  
Tel. 02166/98491-0, Fax 02166/98491-44  
e-mail: jcscom@joseph-computer.de  
– Beratung und Verkauf  
– Netzwerk- und Kommunikationskonzepte  
– Reparaturservice vor Ort  
– Schulungen und Trainingsangebote  
– Internet-Dienste

## VISUALart

Der Mediendienstleister im Raum Rhein/Ruhr  
Im Taubental 5 · D-41468 Neuss-Norf  
Tel. 02131/34473-00 · Fax 02131/34473-99  
ISDN 02131/364164 und 02131/364364  
http://www.visualart.de · E-Mail: info@visualart.de  
Full-Service-Dienstleister, Scan- und Belich-  
tungsservice, Internet, Digitale Medien, CD-  
ROM-Produktion, Printservice, Satz & Litho,  
Digital-Proof, eigener Botendienst

## B.S.R. BILD · SATZ · REPRO GMBH

Gennebrecker Str. 8, 42279 Wuppertal  
Tel. 0202/25236-0

DTP-Belichtungsservice über DIN A1,  
3800 dpi, EAN-Codes, High-End-  
Trommel-Scan-Service, Proof-Service,  
CD-Brenn-Service, EBV, Retusche, Litho,  
Satz, Repro, Montagen, Offset-Platten,  
Klischees

## BENSE COMPUTERSYSTEME GMBH

Autorisierter Apple-Fachhändler  
Martin-Schmeisser-Weg 12, 44227 Dortmund  
Tel. 0231/7 54 42 02, Fax 7 54 42 21  
e-mail: sb@bense.net  
Tel.: Coesfeld: 02541/9476-0, Münster:  
0251/533777, Oberhausen: 0208/999980  
Reparaturservice vor Ort, Netzwerk- u. Kommu-  
nikationskonzepte, Schulungen u. Trainingsange-  
bote, Internet-Provider u. -Dienste, CAD

## SLC GMBH

Saarbrücker Straße 87, 45138 Essen  
Tel. 02 01/89 80 00  
Fax 02 01/ 28 40 33  
Belichtungen MAC + DOS auf Linotronic  
300, 330, 930 bis 75x110 cm, ISDN,  
Scans (Hellscanner), EBV, Schulung, Match-  
Print, Digital-Proof, Satz, Full-Service,  
Hard- u. Software, CD-R. Service  
Digitaldruck Xeon DCP 1

# 5

## ODER BEI UNS!

scan-text  
Friesenplatz 5, 50672 Köln  
Tel. 02 21/92 59 59-0  
Fax 02 21/92 59 59-20  
High-end-Scanservice, EBV, DTP, Satz,  
Layout, overnight-overweekend  
Belichtungsservice (bis 80er Raster),  
Farbdigitalproofs in Andruckqualität,  
Archivierung auf CD, 4-Kanal ISDN

## CDS COMMUNICATION

Design Studios GmbH  
Reuschenberger Mühle  
Alte Garten 60-62, 51371 Leverkusen  
Tel. 02 14/8 68 42-0  
Fax 02 14/8 68 32-22  
High-end-Diabelichtungen in 2032 dpi  
Auflösung bis 11x14". Digital-Overheads,  
Digital-Proof, Lithos bis A1, Digitaler  
Plakatdruck, Multi-Media. Ultra-Service.

## GM BILDPRODUKTION

Foto-Fachlabor u. Digital-Fullservice  
Alfred-Bucherer-Str. 8, 53115 Bonn  
Tel.: 0228/623177 + Fax: 624798 + Mod. 9783943  
Alle klassischen Fotoarbeiten, Großfotos,  
DiaDuplikate, RushPrints, Vortragsvisuals,  
Reproduktionen, Serienfotos, Kaschierung,  
digitale Großdisplays, Diabelichtungen, Scan-  
service, dig. Fotografie, dig. Druck  
EILSERVICE \* FACHBERATUNG \* NOTDIENST

# 6

## COLOR COPY GMBH

Höchster Bahnstr. 2a  
65929 Frankfurt (Main)  
Tel. 069/33 33 22, Fax 069/33 33 90  
ISDN 069/30 84 00 06 (Leonardo)  
Digitale Farbausdrücke bis A0 Mac/DOS auf  
Canon CLC 1000, Bubble Jet A1 &  
HP Farblaser-Kopien bis A1, s/w Kopien  
Fotofachlabor, Overheadfolien Overnight,  
Eil- und Kurierservice

## KNOWLEDGE TRANSFER

Gesellschaft für Systemintegration mbH  
Frankfurter Str. 178, 61118 Bad Vilbel  
Tel. 06101/5847-0, Fax 06101/5847-47  
Unabhängige Beratung und Support,  
Schulung, Kommunikation.  
Projektbetreuung von Netzwerken  
(Mac/Novell/Unix/Dos/WinNT/Win95)  
Internet Servicecenter  
http://www.transfer.de

## STUDIO 84 REPROTECHNIK GMBH

Frankfurter Straße 84  
63303 Dreieich/Sprendlingen  
Tel. 0 61 03/6 77 44, Fax 0 61 03/6 51 14  
ISDN 0 61 03/69 83 81  
Belichtungs-Service (bis A2 extra): Lino-  
tronic 630 RIP 40, Linotronic 560 RIP 50,  
Linotronic 200 SQ, , Hell-Scan-Service auf S  
2000 bis 8800 dpi, EBV mit Lino-Color,  
Cromalin, Digital-Proof, Repro, Satz, Litho

**1. Serienmaschine in Europa**

**Digitaler Offsetdruck auf**  
**HEIDELBERG QM DI-46-4 [ 400s ] digital**

Vom Computer **direkt** in die Maschine!  
Nach 20 Minuten **4farbiger** Auflagendruck!  
Keine Filmbelichtungskosten mehr! Preisliste anfordern!  
**Enorm günstig** für Auflagen von 100 bis 3000!

**REISDRUCK FRANKFURT/M. · TELEFON (069) 978489-0 · FAX 785077**

## LASERTYPE GMBH

Feuerbachstraße 14, 60325 Frankfurt  
Tel. 069/72 15 51  
Fax/Modem 069/7 24 13 10  
ISDN 069/97 10 08 13  
Belichtungsservice Mac/DOS bis 460 mm Breite,  
Scanservice, Digitalproofs, Overhead-Folien,  
Gestaltung, Fotosatz, Grafik, Repro,  
Schnellservice, Frequenzmodulierter Raster,  
Datenkonvertierung, Druckvermittlung

## KRAUS COMPUTERDIENSTE

System Center GmbH & Co. KG  
Niederlassung Bensheim  
Werner-von-Siemensstr. 30-34  
64625 Bensheim  
Tel. 06251/1723, Fax: 06251/39127  
Apple & Compaq System-Center, DTP-Syste-  
me, Netzwerkkomplettlösungen, Multi-Media,  
Training, Beratung, Service und Support, Tech-  
nik-Center, Rep. auch von Fremdsystemen

## MARTINCOLOR GMBH & CO. KG

Digitale & Fototechnische Gestaltung  
Savignystraße 34, 60325 Frankfurt/Main  
Tel. 069/756080-0, Fax 069/756080-88  
ISDN 069/97650180  
Online: http://www.martincolor.de  
24 Std. Scan- u. Belichtungsservice (MAC,  
DOS, Unix). Digitale Dias KB-18\*24 cm,  
OHF, Proofs bis A2 Übfm., Großdrucke.  
4-fbg. Digitaldruck. EBV, 3D-Design.

## HYBRID ARTS GMBH

Fritz-Haber-Straße 4  
65203 Wiesbaden  
Tel. 06 11/92 80 50  
Fax 06 11/2 99 54  
First Class Mailbox: 0611/9 20 09 30  
Apple Distribution Center, SUN Vertriebs-  
partner. Netzwerkkonzepte, SUN OPI Server.  
DigiDesign Partner, Video-Audio Verarbeitung.  
Service und Support, Technik Center

## REISDRUCK

Gaugrafenstraße 19-23,  
60489 Frankfurt/M.  
Tel. 069/785044, Fax 069/785077  
WELTNEUHEIT: Digitaler Offsetdruck mit  
DI-46 von Heidelberg. Daten aus Mac/PC  
direkt in die Maschine. Maximales Format  
34x46 cm. Papier nach Wahl. Belichtung,  
Ganzseitenaufbau incl. 4c-Scans, Datenbank-  
aufbau, Notensatz.

## ORG-TEAM GMBH

Autorisierter Apple-Fachhändler  
Westerbachstr. 162-164, 65936 Frankfurt  
Tel. 069/9 34 91-0, Fax 069/34 30 42  
– Apple Center  
– Beratung und Verkauf  
– Netzwerk- und Kommunikationskonzepte  
– Reparaturservice vor Ort  
– Internet-Dienste  
– Schulungen und Trainingsangebote



## SYSTEMSERVICE

Wolf Ademeit • Lahnstraße 26 • 45478 Mülheim a.d. Ruhr  
Ihr Partner für beste Qualität in der Druckvorstufe

- **XXL** Belichtungsservice bis **72 x 110 cm**
- Digitale Plakatdrucke
- Oberflächenveredelung (Laminieren)
- Kaschieren
- High-End Scanservice (Hell Trommelscanner)
- CD ROM Brennservice

Tel.: (0208) / 58 91 74 • Fax 58 91 75 • ISDN 58 91 80



## KRIEGER DATENSYSTEME MANNHEIM

**STORM**  
Wir sorgen für Aufwind

Special Prices  
für  
Studenten

- Einzelplatz u. Netzwerk
- Intranet u. Internet
- Branchensoftware
- Warenwirtschaft
- Beratung
- Service
- Verkauf
- Schulung



Weinheimer Straße 62 • 68309 Mannheim  
Tel.: 0621/ 72072-0 Fax: 0621/72072-22  
Internet: [www.kds-dv.de](http://www.kds-dv.de)

### PRO COLOR GMBH

Dannstadter Str. 6-8, 68199 Mannheim  
Tel.: 0621/8506-400, Fax: 0621/8506-123  
Daten ISDN: Mac 0621/8413350  
Daten ISDN: PC 0621/8413351 (Eurofile)  
Digitaler Großdruck bis 124 cm Bahnbreite,  
Kaschierungen, Laminierungen, Folienschriften,  
Scanservice, digitale Bildbearbeitung, Over-  
headfolien, beidseitige CLC-Drucke bis A3,  
Großfotos, kompletter Fotofachlaborservice.

# 7

### SCHAPPACH COMPUTER

68259 Mannheim, Gotenstr. 13  
Tel. 0621/7152973, Fax 0621/7152975  
<http://www.schappach.de>  
email [uli@schappach.de](mailto:uli@schappach.de)

Windows NT Server, OPI Lösungen,  
Apple Service, Schulungen, Netzwerke,  
Internet, Newton

### CLARA GMBH

Dürrbachstraße 71, 70329 Stuttgart  
Tel.: 0711/40732-0, Fax: 0711/40732-10  
• Programmierung für Mac  
• Branchen- und firmenspezifische  
Officelösungen  
• Unabhängige Beratung (Hard- und Soft-  
ware)  
• 4D-Schulung (Einzel, Gruppen, firmenspezifisch)  
• Betreuung und Service

### MELOG SOFTWARE GMBH

Czernyring 22/10  
69115 Heidelberg  
Tel. 06221/1333-0, Fax 06221/1333-33  
CompuServe 100042, 1634  
Verkauf von Apple Macintosh-Hardware,  
Standard-Software, Netzwerke (auch hetero-  
gene), Beratung, Schulung, Support, Soft-  
ware-Entwicklung (cross-platform), Daten-  
bankapplikationen.

### UHLMANN GMBH

Autorisierter Apple-Fachhändler  
Frielzheimer Str. 5, 70499 Stuttgart  
Tel. 0711/1389800, Fax 0711/1389809  
– ACI Computer-Center  
– Netzwerk- und Kommunikationskonzepte  
– Beratung und Verkauf  
– Reparaturservice vor Ort  
– Schulungen und Trainingsangebote

### SEIBOLD & PARTNER GMBH

Zettachring 8, 70567 Stuttgart  
Tel. 0711/7280079, Fax 0711/7289634

Apple-Distributions-Center; Spezialisiert auf  
individuelle und intensive Betreuung hinsicht-  
lich Systemkauf, Pflege und Wartung. Eigene  
Schulungsabteilung mit äußerst breit  
gefächertem Programm. Basis-, Aufbau- und  
Spezial-Seminare

### HSD SÜD GMBH

Waiblinger Straße 124, 70734 Fellbach  
Tel. 07 11/5 71 58-0  
Fax 07 11/5 71 58-10  
<http://www.hsdsued.de>  
Apple-System-Center und Service-Partner  
Hewlett-Packard-Systempartner  
Distribution  
Wir bieten Komplettlösungen, wie z. B.: DTP,  
CAD, Multimedia, Netzwerkkonzeption

### IN-DATA GMBH

Ziegelhofstr. 33, 79110 Freiburg-Lehen  
Tel.: 0761/87578, Fax: 0761/87368  
ISDN-Leonardo 0761/800852  
ISDN-PC 0761/800853  
Modem 0761/84904  
Satz-, Scan- und Belichtungsstudio  
Belichtungen: Apple (alle Programme)  
von PC (CorelDraw, Illustrator, Word,  
Designer, PageMaker, WordPerfect)

# 8

### CMS • MEDIENSYSTEME

Ludwigsburger Straße 61  
71642 Ludwigsburg  
Tel. 07141/25 07 32, Fax 25 08 32  
ARA Server 25 19 69  
Digitale Mediensysteme: Verkauf, Beratung,  
Schulung und Service. Audio, Video, Client-  
Server. AVID/digidesign-Partner,  
Archivierungssysteme auf CD,  
Brennservice. Eigenentwicklungen.

### BERNHARD MAYER GMBH

Gabelsbergerstr. 75, 80333 München  
Tel. 089/542133-0, Fax 089/542133-22  
  
EBV: Retuschen, Composings, Schrifteinbe-  
lichtungen. Datenausbelichtung: Dias KB-  
8x10" (4k/8k), Fotoprints, Laserkopien,  
Overheadfolien, Großdrucke (Elektrostat  
Ink-Jet), Scan-Service, Kodak Photo-CD. Alle  
Fotofacharbeiten

### F&S SATZ, DTP-BELICHTUNGEN

Friedenstraße 8  
73269 Hochdorf bei Plochingen  
Tel. 07153/958346, Fax 07153/958347  
ISDN 07153/958348 (Leonardo)  
Prof. DTP-Satz, Fremdspr., Gestaltung,  
Belichtungen Mac/DOS m. Linotron 330  
Syquest 44/88/200/270, Scans + Proof,  
prof. Anzeigengestaltung und -schaltung,  
Druckabwicklung Offset-/Digitaldruck

### ASM ELEKTRONIK

Parkstraße 3a, 80339 München  
Tel. 089/54 07 07 88  
Fax 089/54 07 07 89  
  
Apple-autorisierter Service Partner  
Reparatur von Apple-Computern  
PowerBook-Schnellservice  
Laserdrucker-Reparaturen  
Einbau von Festplatten-SIMMS + DIMMS

### BECHTLE

Zeppelinstraße 116, 73730 Esslingen  
Tel. 07 11/93 10-2 56  
Fax 07 11/3 18 05 10  
ISDN 07 11/93 10 30 21 (Leo Pro)  
Druckvorstufe: Windows-PC, MAC,  
Scanservice, EBV/Composing,  
Datenbank, Belichtung, CD-ROM.  
Auf Wunsch: Komplettabwicklung der  
Druck-Vorstufe und Druck/Binden

### GRAFISCHE BETRIEBE REVELLO GMBH

Karlsruher Straße 20, 78048 Villingen  
Tel. 07721/89 80-14, Fax 15 02,  
ISDN-Mailbox 50 02 91,  
Analog-Mailbox 50 02 92, Leonardo  
50 02 93, CompuServe 10 00 73,16 23  
Typogr. Satzerstellg., Datenbank-Publishing,  
High-end Scanservice, Digital- u. Analog-  
Proof, Belichtungs- u. für Mac/Windows  
(auch CorelDraw), 1- bis 5-Farbenoffsetdruck

### DIADEC

DIADEC Digital Data Services GmbH  
Baaderstr. 49, 80469 München  
Tel. 089/20 25 25-0  
Fax 089/20 25 25-25  
Dia-Bel. mit eig. Entwicklung (Q-Lab),  
KB pinreg., 6x7, 9x12, 13x18, 18x24, bis  
16k; OH-Folien/Fotoprints ab Datei, Groß-  
drucke, Scanservice (A3), Modem, ISDN;  
Agfa Händler

## Service Guide-Kunden aufgepaßt!

**Hier könnte eine  
von Ihnen gestaltete  
Anzeige stehen –  
mit Ihrem Text, Logos etc.**

WEITERE INFOS zu diesen Service Guide-  
Advertorials bekommen Sie unter:  
Tel. 089/36086-201 bei Andrea Weinholz

## Hier könnte Ihre Anzeige stehen





**Schulz Bürozentrum GmbH**  
 Dachauer Straße 192 • 80992 München  
 Tel.: 089/1 59 20-304 • Fax: -280 • <http://www.schulz.de>



**Tehkan**  
 AppleCenter



# 9

## MACWARE BELICHTUNGSSERVICE GMBH

Notburgastraße 5 (am Romanplatz)  
 80639 München  
 Tel. 0 89/17 70 57, Fax 0 89/1 78 54 81  
 ISDN 0 89/17 80 90 79  
 Belichtung bis 1026x1097 mm von Mac- + DOS-Dateien, digitale Bogenmontage.  
 Proof digital und vom Film.  
 High End Scanservice. KB Diaservice.  
 Layout, Satz, Gestaltung. Apple Point.

## TEXT & GRAFIK

Systemhaus für CAP GmbH  
 Rohrauer Straße 72, 81477 München  
 Tel. 089/78 10 47  
 Fax 089/7 85 51 39  
 ISDN 78581261, Modem 7856021  
 Thermosubl.-Proof, Digital-Großformat-  
 Drucke größer A0, Belichtung, Satz, Repro,  
 Druck, 4c-Digitaldruck, SPONTANE Digital  
 Printing Center, MAC und DOS

## WESTNER GRAFISCHER BETRIEB

Pfaffenhofer Straße 3  
 85293 Reichertshausen  
 (B 13 zwischen München und Ingolstadt)  
 Tel. 08441/84010, Fax 08441/71846  
 Herstellung von Drucksachen, Katalogen und  
 Zeitschriften: Gestaltung, Layout, DTP-Satz,  
 Repro, Scan-Service (Horizon, Arcus, Leaf  
 Diascanner), Belichtung  
 (AM 6000) bis A3, Druckabwicklung.

## DIGITALEXPRESS GMBH

Obermaierstraße 16  
 90408 Nürnberg  
 Tel. 09 11/35 51 00  
 Fax 09 11/35 46 00  
 ISDN 09 11/3 50 78 70  
 Digitaldruck auf XEIKON 4farbig A4 und  
 A3, digitaler Posterdruck, Digitalfotografie,  
 CD ROM-Service

## TYPOLITT GMBH

Belgradstr. 9, 80796 München  
 Tel. 089/3071070, Fax 089/3081070  
 Jetzt neu: Auch im Kunstpark Ost  
 Tel. 089/49918847, Fax 089/49918849

4 Belichter bis A2 +, High-End-Scans,  
 Proofs digital + analog, Andruckservice, CD  
 Posterjet A0 + inkl. Laminieren + Kaschieren  
 ISDN f. Mac mit 2- + 4-Kanal, ISDN für PC

## MULTIBYTE GMBH

Desktop Publishing  
 Hans-Pfann-Straße 25, 81825 München  
 Tel. 089/451506-0, Fax 089/451506-16  
 ISDN 089/45101120, 089/42720021  
 Modem 089/451506-17  
 Belichtungen bis DIN A2, Kristallraster, Onli-  
 ne-Zugriff auf Ausgabegeräte, Canon CLC  
 300, Digitalproofs mit Iris Smartjet perfekt  
 kalibriert, Reproscans, Proofs.

## FLASHLIGHT DESIGN COMPUTERS

Jens Hartmann  
 Werner-Heisenberg-Weg 106/5-201  
 85579 München/Neubiberg  
 Tel.: 089/606009-44  
 Fax: 089/606009-45  
 Apple-Computer, Netzwerke,  
 Internetlösungen, Videobearbeitung.  
 Kostenlose Beratung und Niedrigpreise.  
 Intelligente Hard- und Software-Lösungen.

## UPDATE PRE PRESS + REPROSERVICE

Obermaierstraße 14, 90408 Nürnberg  
 Tel. 0911/3679791, Fax 0911/363548  
 ISDN 0911/3679792  
 Modem 0911/3679794  
 Digitaldruck von allen MAC- und DOS-  
 Dateien: von DIN A4 bis Großflächen.  
 Filmausbelichtung bis 130 x 180 cm,  
 Scanservice von allen Vorlagen. OPI-  
 Ausbelichtungen und Dia-Belichtung

## REGER STUDIOS

Hanauer Straße 50, 80992 München  
 Tel. 089/14 90 01-0, Fax 089/14 92 859  
 ISDN 089/14078110, e-mail info @ reger.de  
 High-end-Verfilmungen bis 8/10", Output  
 KB, Dig. OH-Folien, Bilder, Laserdrucke,  
 Digitale Großbilddrucke, POWER IMAGE®  
 High-end-Großbilder, Scans, Retuschen,  
 Compositings, Text-/Bild-Integration,  
 Multimedia, Internet, Fachlabor

## WEILA BILDTECHNIK

Stahlgruberring 32, 81829 München  
 Tel. 089/42 770-6, Fax 089/42 770-800  
 ISDN 089/42 770-746  
 Digitale und analoge Fotografie, Elektronische  
 Bildbearbeitung, Scans, IRIS-Proofs, Datenausbe-  
 leuchtung, Bilddatenbank, CD-ROM-Produktion,  
 Digitalgroßdrucke auf Papier, Stoff, Folien und  
 Glas, Bildveredelung, Kaschierarbeiten,  
 Montageservice, komplettes Fachlabor



**CompuMac**  
 • Apple autorisierter Service Partner  
 • Linotype-Hell Vertriebspartner

Werastraße 42 + 44 • 88045 Friedrichshafen  
 Tel.: 07541/9203-0 • Fax: -88 • Mailbox: -79  
 email: [AppleCenter@CompuMac.go.germany-online.de](mailto:AppleCenter@CompuMac.go.germany-online.de)




## FOTOLABOR TREML GMBH

Passauer Straße 24, 81369 München  
 Tel. 089/74 34 59-0, Fax 74 34 59-59  
 ISDN Mac/Leonardo  
 Digitale Farbdrucke-Großformat A2 bis A0  
 in Bahnen bis 600 qm. Ab Datei: Farbdrucke  
 A3/A4 doppelseitig 180 gr. und Overhead-  
 folien. DTP und High End Scans, Farbkopien  
 A4 bis A0, Schneidplott-Service, Diaduplikate,  
 S/W- und Color-Serienfotos

## ABS COMPUTER VERTR. GMBH

Huglfinger Str. 4, 82398 Polling  
 Tel. 0881/9235-0, Fax 9235-55  
<http://www.abs.de>, e-Mail: [info@abs.de](mailto:info@abs.de)  
 Apple-Center, autor. Apple-Service-Partner,  
 Netzwerk-Spezialist, heterogene Netzwerke,  
 Support, Schulungen, Web-Design, günst.  
 Speicher-Vertrieb, auch an Händler, HELIOS-  
 Ethershare / OPI, BINUSCAN, LEXMARK,  
 Computer to Plate mit XANTÉ

## ALBATROS COMPUTER

Gartenstraße 14a  
 85630 Grasbrunn/Harthausen  
 Tel. 0 81 06/35 48 35  
 Fax 0 81 06/35 48 48  
 Techn. Service, Beratung und Verkauf  
 Netzwerke, Großrechneranbindungen  
 Einweisung und Schulung  
 Telekommunikation

## MCVISION GMBH

Pillenreuther Str. 14  
 90459 Nürnberg  
 Tel. 09 11/44 27 62  
 Fax 09 11/44 27 98  
<http://www.mcvision.de>  
 Apple Point • QUATO • XANTÉ  
 LEXMARK • Beratung • Verkauf  
 Support • Schulung • DTP •  
 Multimedia • Internet/HTML

## BRUNNINGER COLOR EBV

Euckenstr. 2, 81369 München  
 Tel. 089/74359-181/Fax 089/74370051  
 Scanservice (Vorlagen bis DIN A3)  
 Belichtungen KB + Mittelformat bis 16k sowie  
 für Offset- und Siebdruck, Proof  
 Digitaler Großdruck (Elektrostat), inkl. Lami-  
 nation, Kaschierung etc.  
 CD Rom und Photo CD Service  
 Ausgabe auf Fotopapier, Overheadfolie



**MacInn** Nußrainer & Weiss  
 Altwegring 16a • 84424 Isen  
 Tel. 08083/54091 • Fax 08083/54141  
 ISDN Leonardo 08083/54143  
 E-Mail [apple@macinn.de](mailto:apple@macinn.de)  
 MacOS- und DOS/WindowsNT Systeme



Autorisierter Apple  
 Servicepartner

## FMS-COMPUTER GMBH

Autorisierter Apple-Fachhändler  
 Versbacher Str. 183, 97078 Würzburg  
 Tel. 0931/25060-0, Fax 0931/25060-50  
 – Beratung und Verkauf  
 – Reparaturservice vor Ort  
 – Netzwerk- und Kommunikationskonzepte  
 – Schulungen und Trainingsangebote  
 – Internet-Dienste







# System 8 – ein Update, das sich wieder lohnt

Es ist nicht schneller, aber in mancher Augen schöner. In jedem Fall ist es so stabil wie schon lange kein Mac-Betriebssystem mehr. Das **neue, komplett überarbeitete Mac-OS** wird ab September auch Anwender im deutschsprachigen Raum erfreuen

## Inhalt

Inkompatibilitäten . . . . .	S. 114
Tips & Tricks . . . . .	S. 116
Wann der Umstieg lohnt . . . . .	S. 117
Performance mit System 8 . . . . .	S. 118
Systemanforderungen . . . . .	S. 120
Kommentar . . . . .	S. 120

**U**m es gleich vorwegzunehmen – wir sind begeistert. Nicht vom Design, das wir dank Greg Landweber und seiner Shareware Aaron schon vorher kannten. Von der Geschwindigkeit noch weniger, da die Ordnerlisten im Finder gelegentlich einige Sekunden länger auf sich warten lassen als unter dem Vorgänger System 7.6.

Der entscheidende Punkt bei System 8 ist die wiedergewonnene Gelassenheit: Was immer wir auch tun, Apples neues Betriebssystem läuft ruhig und zuverlässig weiter. Verträgt sich ein Programm tatsäch-

lich nicht mit dem Betriebssystem, läuft es in unseren Tests einfach gar nicht, ohne andere Anwendungen zu stören. Abstürze sind die Ausnahme.

## Richtig installieren

Am Anfang ist alles wie immer. Man startet die Installation, handelt sich durch die Startdialoge mit der Frage nach der Festplatte, die das neue System bekommen soll, und akzeptiert die Lizenzbedingungen. Und dann öffnet sich das Fenster, in dem man die einzelnen Systemkomponenten auswählen kann. Doch darunter stehen die zwei Buttons „Customize“ („Konfigurieren“) und „Options“ („Optionen“), und man fragt sich – wieder einmal – was wohl der Unterschied zwischen beiden sein mag.

Bei System 8 ist die Erklärung schnell gefunden: Mit „Optionen“ legt man fest, ob der Treiber (der Befehlssatz) für die Festplatte aktualisiert werden soll. Der neue zeigt sich im Test der amerikanischen Systemversion von seiner besten Seite und sei deshalb allen Besitzern eines Apple-Rech-

ners empfohlen. Wer einen Mac-Kompatiblen sein eigen nennt, muß warten, bis die Hersteller der entsprechenden Festplattenformatierprogramme mit neuen Versionen nachgezogen haben.

Der zweite Knopf, „Konfigurieren“, öffnet den Weg zur selbstdefinierten Systeminstallation. Nach einem Klick ändert sich die Beschriftung in „Don't Customize“ („Nicht konfigurieren“) – alles andere scheint gleichzubleiben. Weit gefehlt. Die im Fenster darüber gewählten Komponenten werden jetzt nicht einfach installiert, sondern vor jedem Schritt erscheint ein weiteres Fenster, in dem man festlegt, ob beispielsweise Opendoc mit oder ohne Erläuterungen auf die Festplatte kommen soll.

## Umfangreichere Hilfe

Bei der Standardinstallation wird es automatisch mitkopiert, im Handbetrieb sollte man es keinesfalls überspringen: das „Macintosh Information Center“. Darunter sind einige Dutzend Hypertext-Dokumente zusammengefaßt, die man mit dem Internet-Browser Netscape Navigator (wird mitinstalliert) betrachten kann. Die Dokumente



## Inkompatibilitäten

**Power-PC-Upgrade funktioniert nicht** Mac OS 8 läuft nicht mit 68040-Rechnern, bei denen ein Power-PC-Upgrade eingebaut ist.

**Performas unbedingt testen** Bei einigen Performa-Rechnern der Serien 5200, 5300, 6200 und 6300 muß ein defekter Hardwarebaustein ausgetauscht werden, um System 8 zu installieren. Ob Ihr Rechner tatsächlich den defekten Baustein enthält, zeigt das Prüfprogramm „Performa 5xxx/6xxx Tester“ im Ordner „Utilities“ auf der Betriebssystem-CD. Wenn das Programm bei Ihrem Rechner Fehler meldet, wenden Sie sich an Ihren Apple-Händler. Für den Austausch hat Apple ein eigenes Serviceprogramm ins Leben gerufen.

**Frequenz-Tuning macht manuelle Installation nötig** Die Standardinstallation scheitert unter Umständen auf Power Macs der ersten Generation (6100, 7100 oder 8100), die mit einem Taktfrequenzbeschleuniger getunt wurden. Eine benutzerdefinierte (manuelle) Installation sollte aber möglich sein.

**Keine 400-KB-Disketten mehr** 400-KB-Disketten werden nicht mehr unterstützt. Aus diesem Grund muß man die Daten vor der Installation des neuen Systems auf die Festplatte oder auf 800-KB-Disketten kopieren.

**Keine Kommentare zu Disketten** Kommentare zu Wechselmedien werden nicht mehr angezeigt. Im Infofenster zu Disketten fehlt die Kommentarbox.

**Stuffit Deluxe kränkt** Die „True Finder Integration“, ein eigener Menüpunkt des Komprimierungsprogramms Stuffit Deluxe 4.0 von Aladdin, läuft nicht mehr unter System 8. Aladdin hat eine Nachbesserung angekündigt.

**Speed Doubler geht nicht** Speed Doubler von Connectix verweigert unter System 8 den Dienst. Connectix hat ein Update in Arbeit.

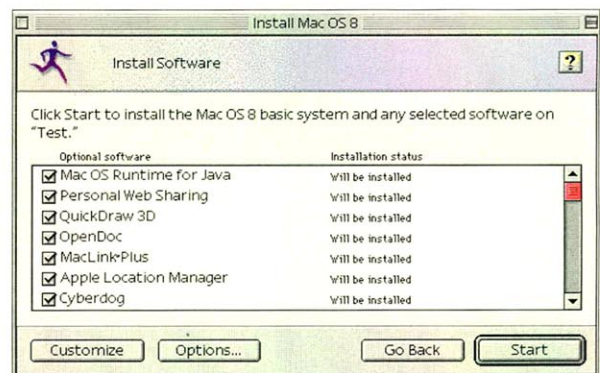
**Keine Disketten mit RAM Doubler** RAM Doubler läuft mit System 8. Auf unserem Testrechner ist dann allerdings das Diskettenlaufwerk nicht mehr ansprechbar.

**Geoport-Modem geht nicht mit 68040-Prozessor** Weder Apples Express-Modem noch der Geoport-Adapter funktionieren unter System 8 mit einem 68040-Rechner.

**Falscher Zeichensatz** Es kann passieren, daß einige Programme unter System 8 auf den Zeichensatz Chicago als Systemschrift bestehen. Stellen Sie bei auftretenden Problemen im Kontrollfeld „Darstellungen“ statt Charcoal den Zeichensatz Chicago ein.



Im dritten Fenster des Installationsprogramms bestimmt man, welche Komponenten auf die Festplatte kommen. Bei Platzmangel kann man auf Quickdraw GX, Opencod und Cyberdog leicht verzichten.



System 8 sollte man zur Sicherheit immer „sauber“ in einem neuen Ordner installieren. Dazu dient das Ankreuzfeld „Perform clean installation“.

beschreiben die Grundfunktionen des neuen Betriebssystems sehr anschaulich, außerdem werden gute Beispiele für die Möglichkeiten des Internet, der Programmiersprache Java und der dreidimensionalen Grafikerweiterung Quickdraw 3D gezeigt – vorausgesetzt, man hat die entsprechenden Betriebssystemteile mitinstalliert.

### Internet-Assistent à la Windows

Wer sich im Internet bewegen will, sollte zusätzlich den Internet-Assistenten und Open Transport PPP auf die Festplatte installieren. Die beiden Teile arbeiten zusammen und führen durch mehrere Dialoge, die die Konfiguration der Internet-Verbindung einfacher machen als alle anderen uns bisher bekannten Methoden. Davon könnten Online-Dienste wie AOL, Compuserve oder T-Online einiges lernen.

Für alle Mac-Besitzer sind die MacLink-Filter von Interesse, die Dokumente und Zeichnungen in mehrere Dateiformate umwandeln können. Mit Programmen wie Word oder Clarisworks lassen sich so selbst unter Windows erstellte Texte und Bilder ohne Probleme öffnen. In unserem Test zeigen sich dabei noch kleinere Probleme. Clarisworks kann Dateien mit MacLink zwar öffnen, aber beim Speichern simuliert die Software nur: Dem Anschein nach läuft alles wie gewohnt, doch die neu geschaffene Word-für-Windows-Datei ist nicht zu fin-

den. Der Filter arbeitet nicht. Hier scheint ein Mißverständnis zwischen der deutschen Version 4 von Clarisworks und den amerikanischen MacLink-Filtern vorzuliegen.

### Für jeden Einsatzort die richtige Konfiguration

Einen weiteren Teil von System 8 sollten sich Powerbook-Besitzer nicht entgehen lassen: Der Apple Location Manager arbeitet ähnlich wie die Kontrolleiste und definiert bestimmte Einstellungen für eine Arbeitsumgebung. Konkret lassen sich die Werte der Kontrollfelder „Apptalk“, „Gemeinschaftsfunktionen“, „Erweiterungen Ein/Aus“, „Monitor und Ton“ sowie „Datum/Uhrzeit“ speichern und wieder abrufen. So kann man relativ einfach eine Arbeitsumgebung für das Büro und für unterwegs schaffen. Darüber hinaus speichert der Location Manager auf Wunsch mehrere Standarddrucker und startet nach dem Einschalten automatisch die Bürosoftware oder das Ballerspiel für zu Hause.

### Der erste Eindruck

Erster, durchaus erfreulicher Stolperstein im Umgang mit System 8 sind die Ausklappenmenüs, wie sie von Windows bekannt sind. Wenn man nur kurz mit der Maus eines der Menüs auswählt, bleibt das Ausklappenmenü



## Ein starkes Duo



**PowerBook Duo 2300c** 20MB RAM/1,1GB HD/14.4. Modem  
100 MHz 603e RISC-Prozessor, 9,5" Aktiv-Matrix-Bildschirm,  
256 oder tausende Farben. Inkl. Netzteil und Batterie.

..... Dt. Vers. M4221D **DM 3.698,-**

### PowerBook DuoDock Plus Dockingstation

Macht aus Ihrem PowerBook Duo einen Desktop  
Mac mit allen Schnittstellen, inkl. Ethernet,  
2 Nubus-Steckplätzen, integrierter  
Videoschnittstelle ... Dt. Vers. M4219V **DM 998,-**

**Aufpreis bei Kauf eines PowerBook Duo** ... dt. Vers. M4219V **DM 798,-**

## Apple Multiple Scan 1705 Farbmonitor

17" Monitor mit TCO; 43,2cm  
Bild diagonale; digitale Bedienelemente,  
integrierter Monitorstand, schwenk- und  
neigbar; automatischer Energiesparmodus;  
entspiegelt und antistatisch.  
Auch für PCs (VGA/SVGA). Adapter u.  
Kabel inkl.



..... Sonderpreis M4449Z **DM 898,-**

**Aufpreis bei CPU-Kauf** ..... **DM 798,-**

**Erweiterte Tastatur** ..... PA525A **DM 98,-**

## Newton

### Newton MessagePad 120



ARM RISC-Prozessor/20 MHz,  
2 MB RAM, 8 MB ROM,  
**Vers. D-2.0 dt.**, LCD mit 320  
x 240 Bildpunkten, Local Talk  
und Infrarot-Schnittstelle.  
Mit Batterien, Kabel für Mac  
und PC, Handbuch.

..... H0157D **DM 599,-**

### Newton 120 mit WinLinux PC Software

zum Abgleich mit MS-Office. Voraussetzung:  
Windows '95 ..... PC201C **DM 698,-**

### Aufpreise bei Kauf eines Newton:

**Nethopper** www-Browser ..... **DM 48,-**

**DateMan** Daten-, Tel-Nr., Notizabgleich **DM 48,-**

**GSM-Modem 28.8 & Nethopper** ... **DM 599,-**

## Zubehör

### GSM-Ready 28.800 V34 PC-Card Modem



Vereinigen sowohl Festnetz- als auch  
GSM-Fähigkeit und sind anschließ-  
bar an PC-Card-Macs und den  
Newton 120 oder 130 (s.o.)!  
dt. Anleitung, Treibersoft-  
ware und FaxSTF-BE. je **DM 698,-**

Für: Siemens S3, S3 Com, S3 Plus;

Sony CM-D100/200, AT&T 3242, 3245; ..... Best-Nr. OI5432

Für: Sony CM-DX 1000; Siemens S4, D1-718 ..... Best-Nr. OI5433

Für: Philips PR 747, PR 747-II; Nokia 2110,  
2110 I, 6080, PT11; D1-666; Hitachi CR-D500 ... Best-Nr. OI5434

Für: Ericsson GH337, PH337, GH338, PH338; GA318;

Sharp TQ-G400, TQ-G450; Bank & Olufsen 9600 Best-Nr. OI5436

**EZ Cartridge 135MB (OEM)** PA634K **DM 29,-**

**Quato 20" Two Page Classic** mit 3J. Garantie,  
davon 1J. Vorort, TCO '92 QO509H **DM 2.798,-**

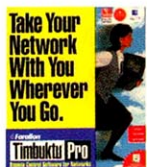
**d2 Radio FM** Einfache Installation  
zwischen Tastatur u. Mac ... PA525A **DM 89,-**

**Apple TV-Videosystem** für Performa  
5200/5300/5320 ..... M2896C **DM 148,-**

**ZOOM-Modem 33.6 V.34XE**, dt. Anleitung,  
Inkl. Delrina FaxLite dt. und  
Microphone LT. .... ZO536H **DM 298,-**

## Software

### Timbuktu Pro



Mit dieser Software kann ein  
Gast den Mac seines Gastgebers  
oder auch mehrere einsehen und  
steuern. Erstellt eine Verbindung  
zwischen Macs im Netzwerk  
(LocalTalk, EtherTalk, LANStar ...).

Pro Rechner benötigen Sie eine Lizenz. Twinpack  
mit 2 Lizenzen Vers. 3.0 engl.

..... FA5352 **DM 488,-**

**Aufpreis bei CPU-Kauf** FA535Q **DM 198,-**

### Lexikon des internat. Films 1997/98

..... CD, dt., RO636C **DM 149,-**

### Besser fahren mit dem 7. Sinn

..... CD, dt., EV541C **DM 49,-**

### Kai's Photo Soap

Kai Krauses neuester Schlag.  
Eine Bildbearbeitungssoftware der  
genialen Art. Einfach zu bedienen  
aber zugleich eine komfortable Arbeitsumgebung,  
die nahezu alle Operationen in Echtzeit ausführt.  
Für Profis und "Heimwerker" gleichermaßen  
interessant. .... dt. Vers. 1.0. HS608C **DM 99,-**



**FreeHand** ... Vers. 7.0, dt. MM507C **DM 898,-**

### Telefon- und Faxeauskunft Deutschland

**Suche über Telefonnummern!** Stand 1/97.



Ca. 35 Mio. Telefonteilnehmer,  
ca. 5 Mio. Brancheneinträge  
ca. 1 Mio. Faxnummern,  
Sonderrufnummern (z.B. C, D1, ),  
Exportmöglichkeiten,  
Volltextsuche z.B. über Name, Plz.

Für MacOS und Linux. .... T1622C **DM 34,-**

### Hard Disk Toolkit-Bundle

Enthält HDT 2.0, CD-ROM Toolkit 2.5, HMS

Toolkit 1.0 sowie den

FWB Guide to Storage, engl., FW507P **DM 278,-**

**Duke Nukem** .. CD, engl. WW529C **DM 98,-**

**Quake for Mac** .. CD, engl. GT609C **DM 89,-**

## Restposten

### Softwindows 95 3.0 & MS Money

..... CD dt., IS396P **DM 298,-**

### FileMaker 2.1

..... dt., CL562R **DM 199,-**

Im Bundle Mit Update auf 3.0 ..... **DM 448,-**

### Adobe Photoshop 3.0 Bildungsversion

Für Hochschule u. Studenten!

..... CD dt., AD5093 **DM 598,-**

### Adobe PageMaker 6.0 Bildungsversion

Für Hochschule u. Studenten!

..... CD dt., AD602S **DM 598,-**

## Software für Kinder

### Die Muppets:



Preisgekrönte Lernsoftware für  
Kinder!  
Die Muppets führen Ihre Kinder  
an Sprache und Schrift heran.  
Die über 60 Aktivitäten wurden  
von Pädagogen speziell für dies-  
es Programm entwickelt.

Alter: 3 - 7 Jahre. Jeweils CD, dt. Vers.

### Lesen, Hören und Verstehen

**mit den Muppets** ..... JH521C **DM 68,-**

**Erstes Lesen mit den Muppets** JH522C **DM 68,-**

**Living Books Reihe:** Living Books sind bunt  
illustrierte interaktive Kinderbücher mit didakti-  
schem Anspruch, deren benutzerfreundliche und  
kindgerechte Oberfläche zum Entdecken der Ge-  
schichten einlädt. Alter: 3 - 7 Jahre.

Jeweils Hybrid Vers. Mac/Win CD, dt., engl., frz.

**Arthurs Geburtstag** ..... BB648C **DM 69,-**

**Das kl. Monster in der Schule** BB649C **DM 69,-**

**Harry und das Geisterhaus** BB650C **DM 69,-**

**Sheila Rea, die Mutige** ..... BB651C **DM 69,-**

**Darby der Drache** ..... BB653C **DM 69,-**

**Die Abenteuer der Zobinis** BB654C **DM 69,-**

**Gregor u. der Heißluftballon** BB655C **DM 69,-**

### Kindersoftware von Tivola:

Lustige Spiel- und  
Lerngeschichten für Kinder,  
wunderschön und sehr detail-  
reich illustriert. Jeweils Hybrid  
Vers. Mac/Win CD, dt. u. z.T.  
zusätzl. auch andere Sprachen.  
Alter: 4 - 10 Jahre



**Max und die Geheimformel** TV541C **DM 68,-**

**Wellen, Wracks & Wassermänner** TV542C **DM 98,-**

**Ein Fall für Mütze & Co.** ... TV548C **DM 98,-**

**Fred und das Flaschenfahrrad** TV549C **DM 78,-**



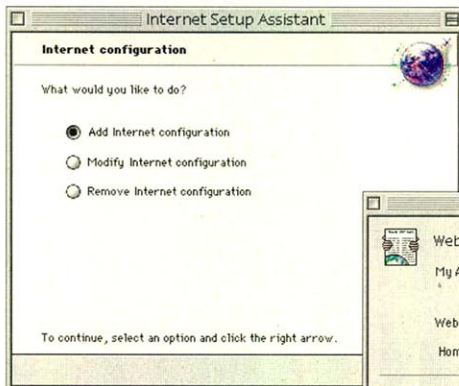
# pandasoft

Pandasoft Dr.-Ing. Eden GmbH

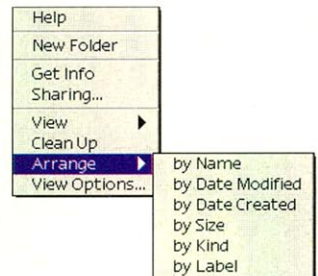
Uhlandstraße 195, D-10623 Berlin (Charlottenburg)  
Telefon: (030) 32 77 18-28, Fax: (030) 32 77 18-55  
Aktuelle Infos im Internet: <http://www.pandasoft.de>



Mit einem gut durchdachten Assistenten macht Apple die Verbindung zum Internet leichter durchschaubar.



Das Kontextmenü zu einem Ordner erhält man, wenn man bei gedrückter Control-Taste in einen Ordner klickt.



Wenn man seinen Rechner mit dem Kontrollfeld „Web Sharing“ in einen Internet-Server verwandelt, zeigt das Kontrollfeld auch dessen Internet-Adresse an.



## Tips & Tricks zu System 8

**Bildschirmausschnitt festhalten** Mit der Tastenkombination Befehl-Umschalt-4 erzeugt man ein Abbild eines beliebigen Bildschirmausschnitts. Die Datei wird unter „Bild 1“, „Bild 2“ et cetera auf der Festplatte gespeichert.

**Lästige Meldung** Die lästige Meldung „Dieser Rechner wurde nicht korrekt ausgeschaltet...“ gibt es immer noch. Die Dialogbox verschwindet jetzt aber automatisch nach fünf Minuten, auch wenn keine Taste gedrückt wird.

**Datei löschen oder Alias erzeugen** Mit der Kombination Befehl-Löschtaste bewegt man ausgewählte Dateien in den Papierkorb, Befehl-R enthüllt das Original zu einem Alias.

**Sicheres Internet mit Powerbook** Auf einem Powerbook mit Infrarot-Schnittstelle sollte man im Appletalk-Kontrollfeld unbedingt IR-Talk aktivieren. Alles andere verträgt sich nicht mit Open Transport/PPP und verhindert zuverlässige Internet-Verbindungen.

**Alias automatisch erzeugen** Wenn man eine Datei mit der Maus bewegt und dabei die Befehl- und Wahl-taste gedrückt hält, wird automatisch ein Alias der Datei erzeugt.

**Individueller Klickstarter** Man kann jedes Fenster in einen Klickstarter verwandeln. Dazu öffnet man mit der Control-Taste und einem Mausklick in den Fensterhintergrund das Kontextmenü für den Ordner, der als Klickstarter dienen soll. Der Befehl „View as Button“ verwandelt das Fenster in ein Klickstarter-Fenster. Die Größe der Schaltflächen kann man ändern.

**Ordnerautomatik** Die automatisch aufspringenden Ordner kann man auch nutzen, wenn man Festplatten durchsuchen will. Man klickt mit der Maus zweimal auf einen Ordner oder ein Volume-Symbol und hält die Maustaste gedrückt. Der Cursor verwandelt sich in eine Lupe, die Ordner automatisch öffnet, solange man die Maustaste gedrückt hält.

offen. Wechselt man mit der Maus zu einem anderen Menü, öffnet sich auch dieses und bleibt so lange sichtbar, bis man einen Menüpunkt auswählt oder einen beliebigen Punkt außerhalb anklickt.

Das Prinzip funktioniert im Finder und in allen getesteten Programmen, auch in Dialog- und Auswahlboxen. Selbst mit kritischen Erweiterungen wie Popchar Lite arbeitet die neue Systemerweiterung gut zusammen, sie hat aber doch einen kleinen Haken: Die Parallelverarbeitung des Finders ist bei geöffnetem Menü lahmgelegt. Laufende Kopiervorgänge werden angehalten, die Datenübertragung aus dem Internet stockt. Deshalb hat Apple wohl die Schließautomatik eingebaut: Nach 15 Sekunden geht das Menü von alleine zu.

## Praktische Tastenkürzel für den Finder

Zweite, sehr ergonomische Neuerung sind die Tastenkürzel des Finders. Die Tastenkombination Befehl-Rückschritt schiebt die ausgewählten Dateien in den Papierkorb, Befehl-R (von englisch: to reveal, enthüllen) zeigt das Original einer Alias-Datei. Die dazugehörigen Menübefehle „Show Original“ („Original finden“) und „Move to Trash“ („In Papierkorb legen“) finden sich im Menü „File“ („Ablage“). Dort haben die Entwickler auch das vom Finder gewohnte Menü „Etiketten“ untergebracht.

Wenn man Dateien mit der Maus verschiebt und gleichzeitig Befehl- und Wahl-taste drückt, erzeugt man ein Alias der ausgewählten Dateien. Passend dazu verändert sich der Mauszeiger: Beim Kopieren steht rechts unterhalb des Cursors ein kleines Pluszeichen, drückt man Befehl- und Wahl-

taste, findet sich an der gleichen Stelle ein kleiner Pfeil, der nach rechts oben zeigt – eine praktische Hilfe für Mac-Novizen.

## Kontextmenüs für Dateien, Ordner und Festplatten

Ebenfalls neu im Zusammenspiel von Tastatur und Maus im Finder sind die Kontextmenüs. Entsprechend den Möglichkeiten des jeweils angeklickten Objekts erhält man ein Aufklappmenü zu einer oder zu mehreren Dateien, Ordnern oder Laufwerken. Das macht sich insbesondere bei Ordnungsliebhabern gut, denn das bisher bekannte Kontrollfeld „Darstellungen“ fehlt. Statt dessen ist es möglich, per Kontext- oder Finder-Menü für jeden Ordner einzeln festzulegen, ob die Icons automatisch nach einem Raster ausgerichtet werden und ob dabei eine bestimmte Reihenfolge eingehalten werden soll.

Aber Vorsicht! Die Kontextmenüs stehen in ernsthafter Konkurrenz zu Hilfsprogrammen wie den Now Utilities, die ebenfalls die Kombination aus Control-Taste und Maus mit Funktionen belegen (vor allem „Now Shortcuts“). Hier muß man sich entscheiden: Will man die Now Utilities verwenden, muß man die Systemerweiterung „Contextual Menu Extension“ entfernen. Umgekehrt sollte man „Now Shortcuts“ stilllegen, wenn man lieber die Apple-Funktionen nutzt.

## Finder individuell anpassen

Weitere Einzelheiten der Finder-Oberfläche wie die Systemschrift oder den Icon-Abstand definiert man im Finder über den Befehl „Preferences“ („Voreinstellungen“ im „Edit“-Menü („Bearbeiten“)). Im gleichen Fenster läßt sich die Automatik ein- und ausschalten, die Ordner öffnet, wenn man





## Wann der Umstieg möglich ist

### Wenn ...

### ... dann

- man einen Mac mit 68000-, 68020- oder 68030-Prozessor besitzt ... → ... kann man System 8 nicht nutzen
- man einen 68K-Mac mit Power-PC-Upgrade hat ... → ... kann man System 8 nicht nutzen
- man einen Performa mit Power-PC-Prozessor besitzt ... → ... sollte man vor der Installation mit dem Hilfsprogramm 5xxx/6xxx-Tester prüfen, ob der Rechner einen defekten Baustein enthält
- man seinen Power Mac 6100, 7100 oder 8100 mit einem Taktgeber beschleunigt hat ... → ... muß man System 8 manuell installieren (Button „Anpassen“)
- man ein Geoport- oder Express-Modem von Apple am 68040-Mac betreibt ... → ... muß man sich für System 8 ein neues Modem oder einen neuen Macintosh besorgen

die zu kopierenden Dateien mit der Maus auf das Ordnersymbol zieht. Gehört man nicht zu den wirklich reaktionsschnellen Zeitgenossen, sollte man die Verzögerung auf mittel bis lang einstellen.

### „Schubladen“ am Bildschirmrand

Gut machen sich im Arbeitsalltag die „Pop-up Windows“. So nennt Apple die auf den Ordernamen verkleinerten Fenster, die am unteren Bildschirmrand wie Schubladen auf- und zugezogen werden. Ein Klick auf den Namen öffnet das dazugehörige Fenster; wenn man mit der Maus eine Datei auf eine der Laschen zieht, schiebt sich das dazugehörige Fenster langsam nach oben, bis der gesamte Inhalt sichtbar ist. Das Prozedere ist gewöhnungsbedürftig, hat man aber das Prinzip erst einmal verinnerlicht, ist die Dateiverwaltung via Pop-up-Fenster durchaus elegant. Selbst Ordner ganz unten in der Hierarchie sind so gut zugänglich.

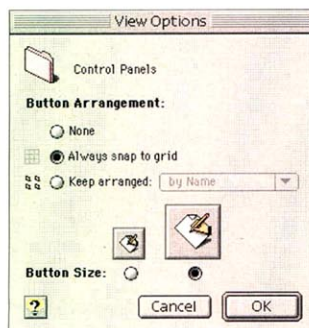
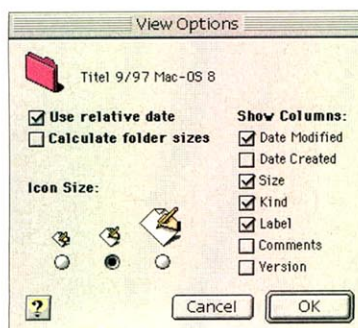
Die Größe der Fenster und die Platzierung der Laschen ist einstellbar. Am oberen Rand eines Pop-up-Fensters finden sich dazu zwei schraffierte Ecken. Wenn man das Fenster dort mit der Maus packt, kann man die Größe wie bei jedem normalen Fenster

einstellen. Mit der Maus lassen sich die Laschen auch an die gewünschte Stelle am unteren Bildschirmrand schieben. Pop-up-Fenster gibt es nur im Finder, in Anwendungsprogrammen sind sie nicht vorhanden.

### Nicht der erwartete Geschwindigkeitsrausch

Eines der Hauptargumente für das Update auf System 8 ist die Parallelverarbeitung des Finders. Im Alltag bemerken wir keine große Erleichterung, obwohl jetzt tatsächlich Dateien auf eine Diskette oder in einem Netz kopiert werden, während wir im Finder weiterarbeiten. Auch beim Löschen von einigen Tausend Dateien auf einer langsamen Festplatte erfreut die Parallelverarbeitung das Herz des Testers. Für jeden, der viel Dateien hin- und herschauft und sich an die lästigen Wartezeiten gewöhnen mußte, bedeutet dies einen echten Gewinn.

Der Preis für die neuen Freiheiten im Finder ist, daß dieser nun langsamer kopiert, dupliziert und Dateien löscht. Da für jeden Kopiervorgang ein eigener Thread, also ein eigener Systemprozeß, gestartet



Zu jedem Fenster läßt sich in den Optionen auswählen, welche Informationen wie angezeigt werden sollen. Links die Optionen für die Ordnerliste, rechts die für Schaltflächen.

**nearline**  
*easy order*

**Tel.: 040/65683672**

Montag-Freitag von 9-18 Uhr

**Fax: 040/6568054**

**Online-Shopping 24h:**  
<http://www.nearline.de>

Sie finden uns auch im Magic Village,  
dem Onlinedienst von Systematics

Oder kommen Sie uns besuchen im

**FactoryOutlet**

Neumann-Reichardt-Straße 29-33  
Haus 14, II. Etage · 22041 Hamburg  
Telefon: 040/65685365

## Connectix Virtual PC

inkl. Windows 95, engl. **348,-**  
inkl. Windows 3.11, engl. **348,-**

Virtual PC emuliert einen  
kompletten Pentium MMX  
Computers auf Ihrem  
PowerMacintosh.



## PowerBook 1400

**1400cs/133** 16/1300/CD  
mit Dual-Scan-Farbbildschirm **3.988,-**

**1400c/133** 16/1300/CD  
mit Aktivmatrix-Farbbildschirm **4.988,-**

### Power Macintosh 7300

166 Mhz, 16/2000/CD, inkl. 17" Apple  
MultipleScan 1705 (TCO) **4.788,-**

### Power Macintosh 6500

250 Mhz, 32/3000/12xCD/Modem,  
inkl. Color StyleWriter 2500 **3.988,-**

#### plus

- 15" Apple Multiple Scan **4.388,-**
- 15" AV Apple Multiple Scan **4.488,-**
- 17" Apple Multiple Scan **4.688,-**

## September-Special

## Power Macintosh 5500

225 Mhz, 32/2000/12xCD/TV/Radio/Modem

im Bundle mit  
Color StyleWriter 2500

PRODUKT  
INFO **42**



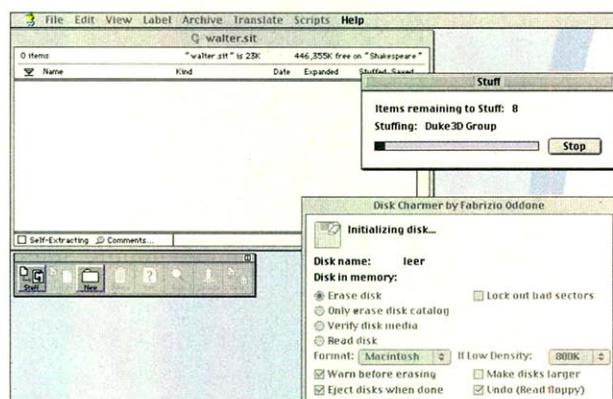
**4.488,-**

**Wir bieten Ihnen noch mehr!**

Apples gesamte Linie, Drucker, Scanner,  
Monitore, Speichermedien, Software, Spiele u.v.m.

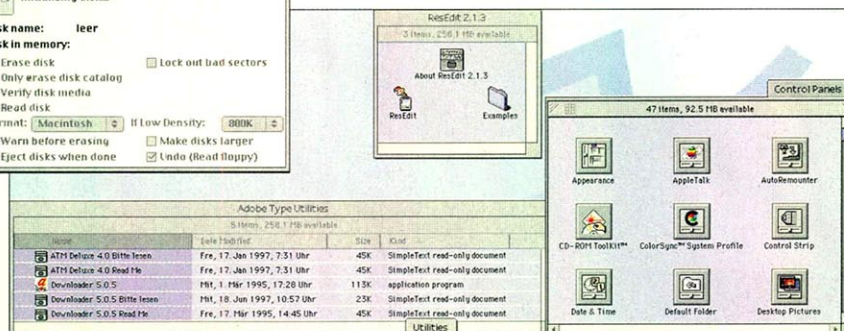
**24-Stunden-Lieferservice • Fairer Preis**  
**Service & Support in Ihrer Nähe**  
**Einfach flexible Zahlungsweise**





Mit der Shareware Disk Charmer lassen sich Disketten im Hintergrund formatieren und gleichzeitig wie in unserem Beispiel Dateien mit Stuffit komprimieren.

Die drei neuen Darstellungen für Dateien und Ordner: Liste, Icon oder Schaltfläche.



wird, dauern diese Vorgänge, die parallel zum Finder laufen, auch entsprechend länger. Bei unseren Tests dauern Kopiervorgänge mit vielen kleinen Dateien teilweise drei mal so lange wie unter System 7.6.1. Bei durchschnittlich großen Dateien dauert es immer noch doppelt so lange. Wettgemacht wird dieser Geschwindigkeitsnach-

teil durch die Tatsache, daß man nun auch bei langen Kopiervorgängen weiterarbeiten kann. Enttäuschung macht sich jedoch breit, wenn man eine Diskette formatiert. Dann blickt man wie gewohnt auf den rotierenden Mauszeiger – Weiterarbeiten unmöglich. Hier hilft lediglich noch die Shareware „Disk Charmer“. Die Version

3.0 läuft unter System 8 problemlos und ermöglicht es, weiterzuarbeiten, während man Disketten formatiert.

### Internet – leicht gemacht

Nach dem einen oder anderen Patzer in Sachen Internet setzt Apple jetzt auf diesem Gebiet Zeichen. Vier Browser-Programme

## Rechner-Performance mit System 8

Unsere Tests zeigen, um wieviel schneller oder langsamer ein Performa 630 und ein Power Mac 8600/200 unter System 8 im Vergleich zu System 7.6.1 sind. Insbesondere bei Finder-Operationen (Kopieren, Duplizieren) am Power Mac 8600 zeigen sich erhebliche Geschwindigkeitseinbußen durch die Installation von System 8. Beim Performa 630 mit einem 68040-Prozessor erhalten wir unter System 8 dagegen meist bessere Finder-Werte. Bis auf wenige Ausreißer beeinflusst das Betriebssystem die Performance der Anwendungsprogramme nicht. Relativ hoch sind die Speicheranforderungen von System 8: Auf unserem Performa 630 belegt es 7,6 MB Arbeitsspeicher (System 7.6.1: 4 MB), auf dem Power Mac 8600 sogar 12 MB (System 7.6.1: 7 MB).

Angaben in Prozent, längere Balken stehen für bessere Leistung

	Performa 630 System 7.6.1	Performa 630 System 8	Power Mac 8600/200 System 7.6.1	Power Mac 8600/200 System 8
<b>Finder-Operationen</b>				
Kopieren	100	153	100	35
Duplizieren	100	188	100	64
Löschen	100	103	100	100
Ordner in Listendarstellung öffnen	100	72	100	74
Dateien sortieren	100	163	100	338
In Listendarstellung durch Ordner scrollen	100	46	100	84
<b>Photoshop 4.0</b>				
Gaußscher Weichzeichner	100	99	100	95
43° drehen	100	102	100	103
Scrollen	100	96	100	94
Bildgröße auf 300 dpi erhöhen	100	105	100	135
<b>Freehand</b>				
Öffnen	100	90	100	100
Zoom 100-200 %	100	100	100	94
<b>MS Word 6.1</b>				
Gehe zu Seite 600	100	106	100	102
Von 50 bis 0 scrollen	100	234	100	168
Suchen/ersetzen	100	101	100	314

Wir testen alle Rechner mit frisch installiertem, „sauberm“ Betriebssystem. Die Kopiergeschwindigkeit messen wir mit einer externen SCSI-Festplatte, Duplizieren und Löschen mit der internen Platte. Beim Kopieren, Duplizieren und Löschen verwenden wir einen 34 MB großen Ordner mit 5200 Dateien, beim Öffnen von Ordnern und Sortieren von Dateien einen 17 MB großen Ordner mit 2600 Dateien und beim Scrollen einen 2,1-MB-Ordner mit 320 Dateien. Photoshop testen wir mit einer 2-MB-PICT-Datei, Freehand mit einer 5,2-MB-Freehand-Datei und Word mit einem 600-Seiten-Textdokument.



# send@mac

01 80 - 5 30 53 58 • <http://www.sendamac.de>

**NEU!** AppleCare • Garantieverlängerung und Vorortservice auf bis zu DREI Jahre auf Anfrage **NEU!**

## EPSON-DRUCKER

### Epson Stylus Color 600

- DIN A4 Farbtintenstrahldrucker
- 1440 x 720 dpi Auflösung
- inkl. Drucker kabel

**619,-**

### Epson Stylus Color 800

- DIN A4 Farbtintenstrahldrucker
- 1440 x 720 dpi Auflösung
- mit ColorManagement Software • inkl. Drucker kabel

**859,-**

### Epson Stylus Photo

- DIN A4 Farbtintenstrahldrucker
- 720 x 720 dpi Auflösung
- 6 Farbpentronen spez. für Photoqualität • inkl. Drucker kabel

**949,-**

### Epson Stylus Color 1520

- DIN A3+ Farbtintenstrahldrucker
- 1440 x 720 dpi Auflösung
- mit ColorManagement Software • inkl. Drucker kabel

**1.629,-**

### Epson Stylus Color 3000

- DIN A2 Farbtintenstrahldrucker
- 1440 x 720 dpi Auflösung
- einzelne Farbpentronen für C/M/Y/K • inkl. Drucker kabel

**3.590,-**

## EPSON-DIA SCANNER

### Epson Film Scan 200

- Farbdiascanner für 35mm Dias
- 1200 dpi Auflösung
- APS-Pentronenhalter optional erhältlich

**999,-**

## NEWTON



### Newton 120

- OS 2.0
- inkl. WinLinx (MS-Office 97 Datenaustausch)
- ab Lager lieferbar

**555,-**

## AKTION

### Philips 20" Farbmonitor 20T

- Trinitron Röhre
- max. Auflösung 1600 x 1280
- 50 - 120 Hz Bildwiederholrate
- 3 Jahre Garantie

**2.199,-**

nur solange Vorrat reicht!

## AKTION

Abbildung:

PowerMac 6400 mit Apple 15" AV-Monitor



**2.799,-**

nur solange Vorrat reicht!

### PowerMac 6400/200 + 15" MS Monitor

- PPC 603e/180 MHz • 16 MB RAM • 2,4 GB Festplatte
- 8fach CD-ROM • Tastatur & Maus • 28,8kBs Modem
- 256kB L2 Cache • 15" Apple MS Monitor

Aufpreis auf 15" AV-Monitor

statt 15" MS-Monitor

**99,-**

Aufpreis auf Apple 1705 Monitor

statt 15" MS-Monitor

**349,-**

bei Kauf einer 5400/6400/5500/6500 AppleMacintosh CPU erhalten Sie folgende Drucker zum Sonderpreis...

Aufpreis für ColorStyleWriter 1500

nur solange Vorrat reicht.

**199,-**

Aufpreis für

ColorStyleWriter 2500

**349,-**

## PERFORMA ZUBEHÖR

Apple MPEG-1 Karte

**49,-**

Aufpreis für Apple Video-In Karte

**49,-**

für Performa 52/53/62/63xx und 630.

## WECHSELPLATTE

### iomega JAZ 1,0 GB

- Wechselplattenlaufwerk
- extern im d2 Gehäuse
- inkl. einem Medium, Anschlußkabel und Treiber

**769,-**

### Nomai MCD 750

- Wechselplattenlaufwerk
- extern im d2 Gehäuse
- inkl. einem Medium Anschlußkabel und Treiber

**649,-**

## POWERMAC

### PowerMac 7300/200

- PPC 604e/200 MHz
- 32 MB RAM • 2 GB Festplatte
- 12fach CD-ROM • MS-Office
- inkl. erw. Apple Tastatur II

**4.799,-**

## MONITOR-AUFPREISE

bei Kauf einer Apple CPU erhalten Sie folgende Monitore zum Sonderpreis...

Aufpreis für

Apple 15" MS-Monitor

**399,-**

Aufpreis für

Apple 15" AV-MS-Monitor

**469,-**

Aufpreis für

Apple 17" 1705 TCO MS-Monitor

**649,-**

## LEXMARK-DRUCKER

### Optra S 1650n

- Laserdrucker DIN A4
- 1200 x 1200 dpi Auflösung
- 16 Seiten/Min • 4MB RAM
- Postscript L2
- Ethernet 10/100Tx
- 1 Jahr Vorort-Service

**3.199,-**

### Optra S 2450n

- Laserdrucker DIN A4
- 1200 x 1200 dpi Auflösung
- 24 Seiten/Min • 4MB RAM
- Postscript L2
- Ethernet 10/100Tx
- 1 Jahr Vorort-Service

**5.499,-**

## BÜROZEITEN:

Montag-Freitag  
von 9.00 Uhr  
bis 20.00 Uhr

Bei allen Apple Geräten handelt es sich um Geräte mit einem Jahr Apple Hersteller-Garantie. Weitere Produkte auf Anfrage. Fragen Sie nach unseren aktuellen Preisen. Alle Preise verstehen sich in DM inkl. 15% Mehrwertsteuer. Irrtum vorbehalten. Angebot gültig solange Vorrat reicht. Bitte erkundigen Sie sich nach unseren Zahlungsmodalitäten. Postanschrift: Friedrich-Bergius-Ring 34 · 97076 Würzburg  
Infoline: 0180-5305359 • Faxpolling unter 0180-530 53 60

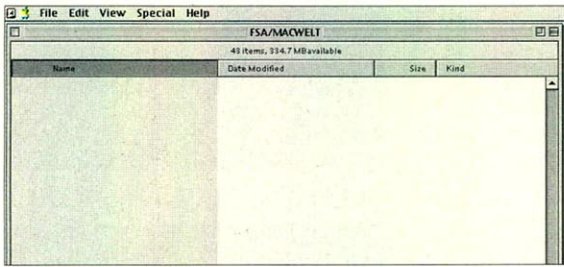


ApplePoint

**send@mac**  
Computer Versandhandels GmbH

Tel. 0180 / 530 53 58 • Fax 0180 / 530 53 60





Gelegentlich müssen Sie sich in Geduld üben, für die Listendarstellung läßt sich der Finder etwas mehr Zeit als mit System 7.6.

mit Java-Unterstützung sowie ein durchdachtes Hilfsprogramm für die Konfiguration aller Internet-Parameter machen die Reise im Internet schmackhaft.

Wenn man im Internet publizieren will, stellt man seine selbstgeschaffenen Dokumente in einen Ordner und öffnet das Kontrollfeld „Web Sharing“. Dort findet sich der Startknopf für den Server. Was nach dem Klick geschieht, ist abhängig von der Verbindung zum Internet: Sitzt man in einer Firma, deren Hausnetz direkt mit dem Internet verbunden ist, regt sich auf dem Bildschirm wenig. Der Mac baut automatisch im Hintergrund eine Verbindung auf und wartet auf Anfragen von außen. Wer seinen Kollegen Zugang zum eigenen Rechner verschaffen möchte, muß ihnen lediglich die Nummer (oder die vollständige Adresse) aus dem Kontrollfeld nennen – zum Beispiel 123.4.5.6.

Wenn man sich dagegen normalerweise per Modem ins Internet einklinkt, baut ein Klick auf den Startknopf des Servers eine Modemverbindung auf. Damit können Menschen rund um den Globus auf den ei-

genen Rechner zugreifen – aber nur so lange, wie die Telefonverbindung steht. Insgesamt also eine etwas teure Art, die selbstgedichteten Werke publik zu machen.

## Weitere Updates

Apple wollte mustergültige Pünktlichkeit demonstrieren und strich deshalb einige der Funktionen, die eigentlich für System 8 versprochen waren. Doch werden die Entwickler im Herbst wohl ein erstes Update mit zwei Neuerungen nachschieben: den Standardzeichensatz Espy und die Festplattenverwaltung HFS Plus (Hierarchical File System Plus).

Vor allem HFS Plus bringt sinnvolle Neuerungen wie längere Dateinamen mit bis zu 255 Zeichen und eine effiziente Verwaltung großer Festplatten. Letzteres dürfte vor allem die Mac-Anwender freuen, die mit 2-GB- oder größeren Platten arbeiten. Bisher wurde dieser Speicherplatz vom Betriebssystem in gleich große Blöcke unterteilt. Da das Mac-OS aber bislang maximal



## Systemanforderungen

Ab 68040-Prozessor oder Power-PC-CPU, mehr als 8 MB Arbeitsspeicher, mindestens 50 MB freie Festplattenkapazität

**Empfehlung** 16 MB Arbeitsspeicher bei einer 68040-CPU, 32 MB bei einem Power Mac, 150 MB freier Platz auf der Festplatte für System- und Informationsdateien

**Lieferumfang** Netscape Navigator 3.01, Internet Explorer 3.01, Cyberdog 2.0, AOL 3.0, Macromedia Shockwave, Adobe Acrobat, Claris Emailer 1.1v4 wie auch die Internet-Nachrichtenprogramme Pointcast 1.01 und Marimba.

**Verfügbarkeit** US-Version seit 22. Juli, deutsche Version im September

**Info** Claris ☎ 0 89/31 77 59-0 ☎ -20  
<http://www.claris.de> **Preis** kostenlos für Käufer eines Mac ab dem 1. Juli. **Update** von System 7.6 170 Mark. **Vollversion** 250 Mark

65 536 Blöcke verwalten kann, umfaßt beispielsweise auf einer 2-GB-Platte ein Block rund 32 KB. HFS Plus wird diese Beschränkung aufheben und mehr Blöcke zulassen, wodurch die Blockgröße sinkt und Platten sich effizienter verwalten lassen.

Dem Vernehmen nach soll noch im September eine spezielle Version von System 8 für Rechner fertig sein, die den Spezifikationen der Power-PC-Plattform entsprechen. Motorola, Umax und Power Computing wollen mit eigenen PPCP-Rechnern auf den Markt, mit System 8 für PPCP wird es dann soweit sein. Das ROM des Mac soll aber erst mit einer späteren Systemversion in das Mac-OS integriert werden. Diese ist für Ende des Jahres angekündigt.

## Fazit

Apples System 8 hat einige schöne neue Funktionen, die das Arbeiten insgesamt effektiver machen. Doch nicht das Neue macht den Reiz dieses Betriebssystems aus, sondern seine Robustheit. Ganze zwei Abstürze in einem Belastungstest mit zig Systemerweiterungen und hunderten Schriften verzeichnen unsere drei Tester. Kurz gesagt: endlich wieder ein Betriebssystem, auf das man sich verlassen kann.

Walter Mehl



## Kommentar

Drei Tage harte Arbeit kostet es uns, System 8 einmal in die Knie zu zwingen. Erst die Now Utilities, Version 5, die in heftige Konkurrenz mit Apples Kontextmenüs und Conflict Catcher 4.0 treten, bringen unseren Macintosh-Clone zum Stehen.

Wir versuchen wirklich alles. Beim Systemstart brechen wir sämtliche redaktionsinternen Rekorde und lassen auf einem 20-Zoll-Monitor sechs Reihen Icons aufmarschieren. Doch der Power Center Pro von Power Computing ist mit System 8 nicht aus der Ruhe zu bringen. Selbst als wir exakt 429 Schriftschnitte mit Adobe Typemanager 4.0 öffnen sowie Programmonster wie Photoshop, Avid Cinema und Netscape Navigator, kommt keine Bombenstimmung auf. Die Geschwindigkeit allerdings sinkt trotz 210-Megahertz-Power-PC-Prozessor auf das Niveau

eines IICI. Um unser Fazit zu untermauern: In einem Test mit besonders aggressiven Hilfsprogrammen schaffen wir es, daß ein echter Streit um das rechte Drittel der Menüleiste entbrennt. Shareware-Uhr, Speicherverwaltung, Microsoft Office Manager, Tastaturbelegung, Now Menüs und das Gimmick My Eyes kämpfen verbissen um jeden Bildpunkt. Doch das Betriebssystem tut ungerührt weiter seinen Dienst.

Abgesehen von der wenig beeindruckenden Geschwindigkeit und dem enormen Speicherbedarf ist System 8 wirklich rundum gelungen. Da Apple Deutschland und Claris das Update zu einem fairen Preis anbieten, lautet unsere Empfehlung: Kaufen!

Walter Mehl

*PS: Dieser Artikel wurde unter System 8 in Quark Xpress geschrieben.*



ARKTIS



**Mac**  
+ PC CD-ROM's

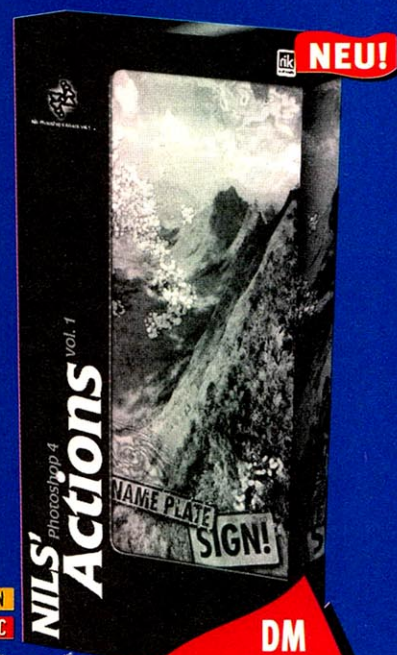


VERDAMMT,  
MEIN APPLE!

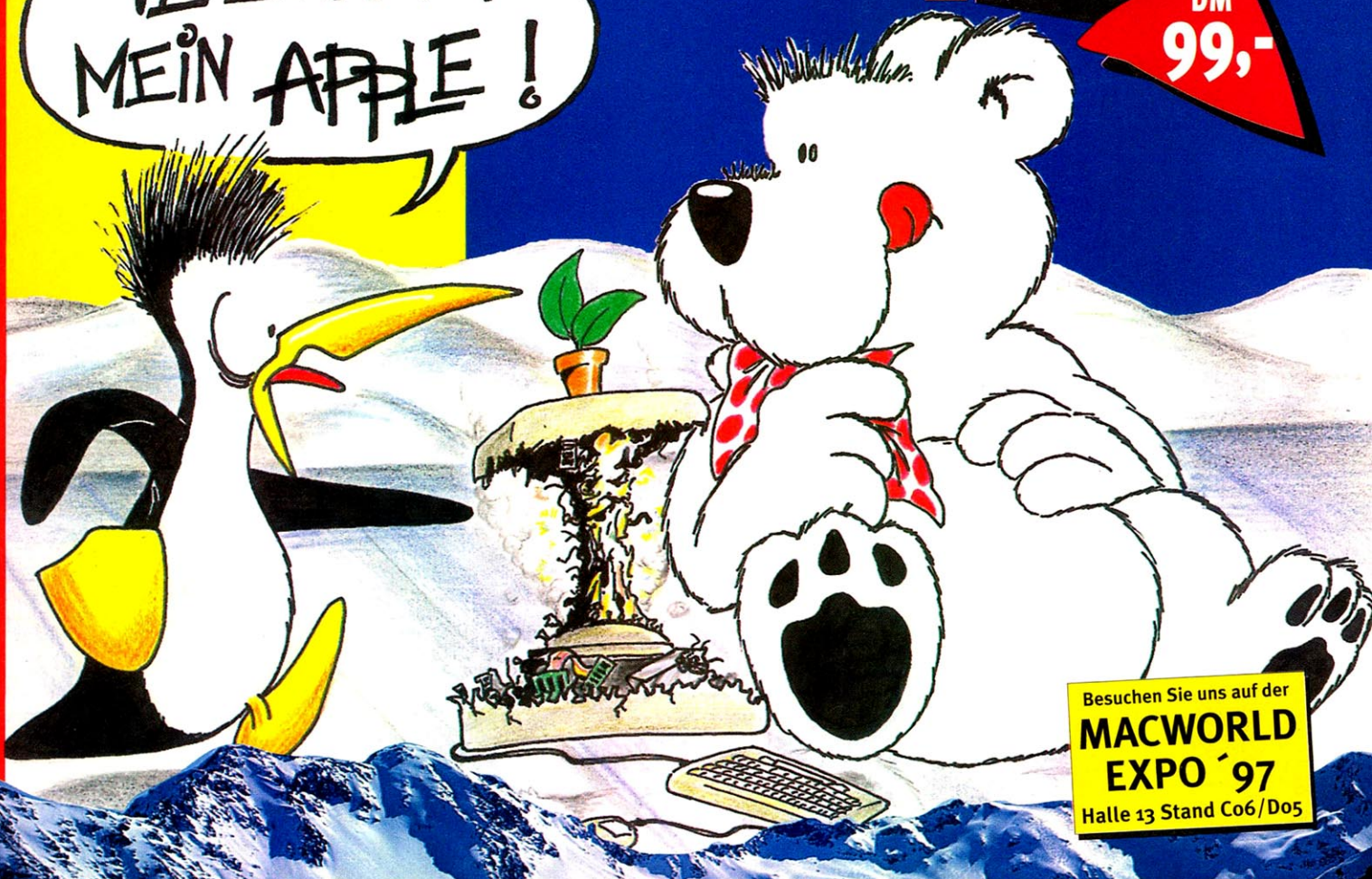
# Shop!

Bestellkatalog Spezial 9/97

Ausgewählte  
CD-ROM's  
mit Biß!



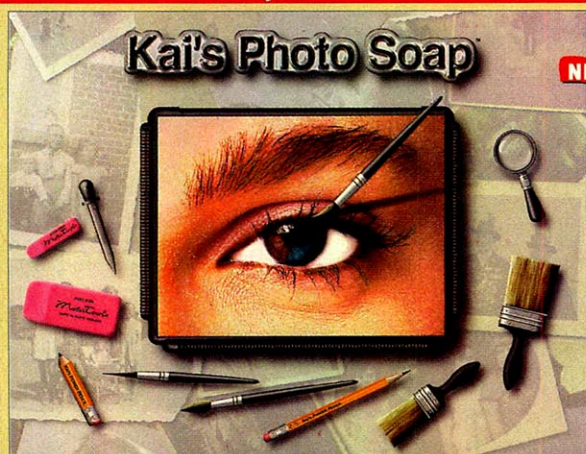
DM  
99,-



Besuchen Sie uns auf der  
**MACWORLD  
EXPO '97**  
Halle 13 Stand Co6/D05



## Kai's Photo Soap



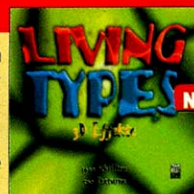
NEU!

Mit "Kai's Photo Soap" lassen sich beliebige Bilder blitzschnell in Echtzeit (!!!) nachbearbeiten. Vertraute Werkzeuge wie Radiergummi, Pinsel, Bleistift oder Lupe machen eine Einarbeitungszeit überflüssig. Professionelle Ergebnisse in Sekundenschnelle!

CD685 4 MB Ram ab 7.0 Deutsche Version MAC WIN

DM 99,-

## Living Types



NEU!

Mit "Living Types" bekommen Ihre Schriften einen Hauch von Leben. Jede beliebige Systemschrift läßt sich mit "Living Types" blitzschnell modifizieren und so ideal für Internet oder Multimedia bzw. klassische DTP Anwendungen verwenden. Effekte wie zum Beispiel 3-D Filter, Texturen, Schattenwurf, Outline, Fett, Eng, etc. sind in sekundenschnelle verwirklicht. Dank der übersichtlichen Menüführung und der interaktiven Tutorien gestaltet sich die Arbeit mit "Living Types" zum Kinderspiel. Doch dieses Grafiktool kann noch mehr: "Living Types" merkt sich so z.B. Ihre Lieblingsapplikationen, zu denen Sie dann per Mausklick (z.B. PageMill, etc.) umschalten können. Als Bonus finden Sie auf dieser CD-ROM noch 300 Texturen, Zeichensätze und Tools!



CD645 4 MB Ram ab 7.0 Deutsche Version MAC WIN

DM 59,-

## Font for FUN!

Sicherlich eine der meistgekauften Macintosh CD's. Über 600 Designer Schriften (viele davon mit deutschen Umlauten) aus allen Bereichen! Die Fonts sind in verschiedenen Formaten wie Postscript, True Type und AFM enthalten. Dank interaktiver Bedienoberfläche können auch Einsteiger blitzschnell alle Schriften sofort per Mausklick installieren. Als Bonbon gibt es noch allerlei Font-Utilities dazu.



DM 29,-

30071 2 MB Ram ab 6.0.7 Deutsche Version MAC

## Route 66 V 1.9

Jetzt gibt es die Version 1.9 des Streckenplaners. "Route 66 1.9" ermöglicht die Berechnung beliebig vieler Zwischenstationen. Exakte Berechnungen und blitzschnelle Ergebnisse (kürzester, schnellster oder billigster Weg) machen "Route 66" zum Hit für alle Auto- & Radfahrer! Urteil Auto Bild 24/97: "GUT"



NEU!

DM 79,-

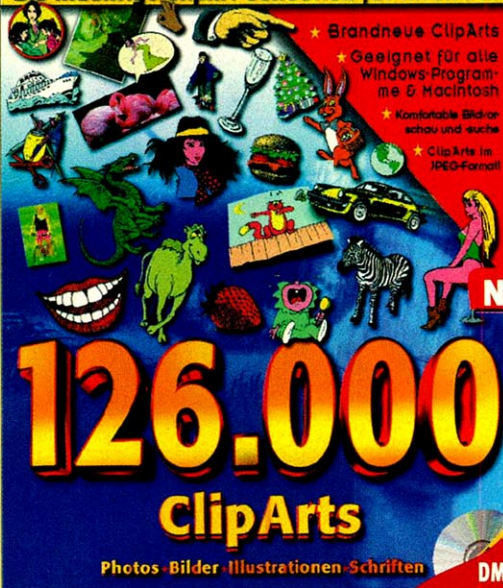
CD344 4 MB Ram ab 7.0 Deutsche Version MAC WIN

Route 66 UTB mit 12 Einzelkarten: Austria, Schweiz, Benelux, Türkei, Skandinavien, Großbritannien, Italien, Deutschland, etc. nur DM 229,-

## 126.000 Clip Arts

Auf 11 CD's (!!!) finden Sie atemberaubende, bisher unveröffentlichte Clip Arts zu den Themen Karikaturen, Zeichnungen, Male-reien, Fotos, etc. Diese eindrucksvolle Sammlung wurde bisher noch nie auf dem europäischen Markt vertrieben! Dank der beiliegenden FileMaker™-Datenbank können Sie blitzschnell jedes gewünschte Bild auffinden. Alle Clip Arts liegen im JPEG-Format vor, das von nahezu allen Grafikprogrammen verarbeitet werden kann. Ein Super-Paket zum coolen ARKTIS-Sonderpreis!

Die mächtige ClipArt Collection für Ihren PC!



NEU!

DM 99,-

CD698 4 MB Ram ab 7.0 Deutsche Version MAC WIN

## Das Wetter

Mächtige Wirbelstürme, faustgroße Hagelkörner - wen interessiert nicht, ob Sonnenschein oder Schneeregen für das Wochenende angesagt ist. Doch was ist eigentlich "das Wetter"? Begreifen Sie die Zusammenhänge des Wettergeschehens. Viele leicht verständliche Animationen helfen Ihnen dabei. Vertiefen Sie Ihr Wissen bei einer aufregenden Reise durch die Atmosphäre. Wissen Sie, wie das Wetter in der nächsten Zeit wird? Der Wetterkalender ermöglicht Ihnen eine Prognose - basierend auf dem Wetterverlauf der letzten 60 Jahre. Speichern Sie Ihre eigenen Wetterbeobachtungen in der WETTERKISTE mit vielfältigen Auswertungsmöglichkeiten. Eine faszinierende Entdeckungsreise!



NEU!

DM 69,-

CD716 8 MB Ram ab 7.0 Deutsche Version MAC WIN

Täglich coole Schnäppchenangebote im Internet!

Arktis Shop Spezial



## Nils' Actions

Vom Autor der Nils'Filters und Nils'3-D Types Nils Kokemohr gibt es jetzt eine sensationelle Erweiterung für Photoshop 4: "Nils'Actions"!

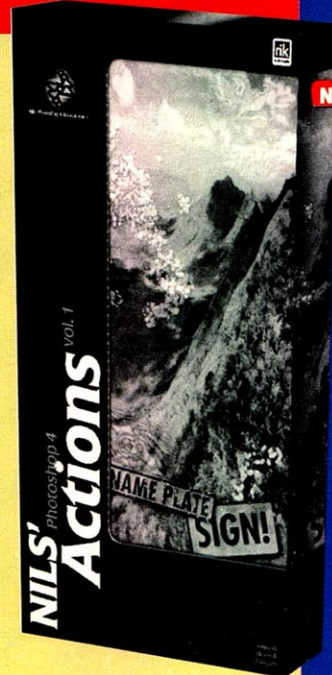
Actions sind vorgefertigte Routinen für Photoshop 4.0, mit denen Sie mit einem Mausklick gleich eine komplexe Bildoperation durchführen können. Über 100 spektakuläre Effekte lassen sich so blitzschnell auf beliebig große RGB-Graustufen- oder CMYK-Bilder anwenden (z.B. ungewöhnliche Rahmen, Farbveränderungen, Stilisierungen, etc.).

So hat der Autor z.B. die 12 Monate des Jahres in Aktionen umgesetzt, so daß der Benutzer jedem beliebigen Foto die Stimmung einer Jahreszeit hinzufügen kann.

Hier nur einige der insgesamt 100 Actions: Extreme Actions (Frosch im Mixer), Text Effects (Emaillie, Rost, etc.), Frames (z.B. abgebrannter Rahmen, etc.) sowie zahlreiche Style Actions für leichte Verfremdungseffekte.

Natürlich liegt "Nils'Actions" auch eine gedruckte Übersicht aller 100 Actions bei, so daß Sie jederzeit einen Überblick über alle Effektmöglichkeiten haben.

"Nils'Actions" ist das ultimative Designer Tool für Photoshop 4.0 Anwender!



NEU!



CD690



8 MB Ram

ab 7.1

Deutsche Version

MAC

WIN

DM 99,-

## Gelbe Seiten

Die Original CD-ROM der DeTeMedien mit den aktuellsten Daten (Stand: Frühjahr 1997). Über 2,9 Millionen Teilnehmer inkl. Adresse und Branche. Inkl. zoombarer Deutschlandkarte plus PLZ Ermittlung. Unser Nr. 1 Hit!

CD417



4 MB Ram

ab 7.0

Deutsche Version

MAC

WIN

DM 39,-



## Telekom Telefon CD

Das top aktuelle Telefonbuch auf CD direkt von der Deutschen Telekom. Über 34 Mio. Teilnehmer (inkl. Adresse) lassen sich über komfortable Suchfunktionen aus den Originaldaten der Telekom herausuchen. Stand: Februar '97!

CD267



8 MB Ram

ab 7.0

Deutsche Version

MAC

WIN

DM 29,-



Original DeTeMedien Telefaxbuch (Frühjahr '97) nur DM 25,-

## Bryce 2

Das Meisterwerk von Kai Krause. Sowohl Neueinsteiger als auch Profis werden beim Gestalten von fotorealistischen Landschaften oder abstrakten Objekten angenehm überrascht sein. Hinter dem spielerisch einfach zu bedienenden Interface versteckt sich komplexe Technologie, die man in dieser Preisklasse nicht erwartet. Bryce 2 ist optimal zum Erstellen von virtuellen Welten für Videospiele, Landschaftshintergründe, Multimediaprojekte oder 3-D Logos. Kinderleichte Bedienung inkl. vieler Beispiele und Demoscenarien!

CD600



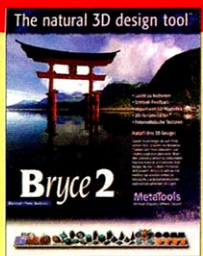
8 MB Ram

ab 7.5

Deutsche Version

MAC

DM 299,-



## Teach It: Photoshop!

Vom Autor der "Nils' Filters" gibt es jetzt die neue Photoshop-Schulung (für Photoshop 3 & 4) für Jedermann! Mit dieser spritzigen CD-ROM voller Humor und Witz kann wirklich jeder kinderleicht Photoshop erlernen. TeachIt fängt bei null an, macht Spaß und garantiert durch interaktive Zwischentests, daß Sie auch alles verstanden haben! TeachIt enthält auf einer CD detaillierte Lehrgänge zu Photoshop verschiedenen Kapiteln mit insgesamt weit über tausend Abbildungen, ein Drittel davon handgezeichnete Illustrationen. Die Zeitschrift Page 12/96 schreibt: "Kurz: TeachIt ist ein erfreulich wenig abgehebenes Trainingsprogramm, das auch noch Spaß macht. Nils Kokemohr trifft nämlich einen lockeren und witzigen Ton, der einem über manche Hürde hinweghilft."

Sat 1. Text: "Sehr zu empfehlen!"



CD452



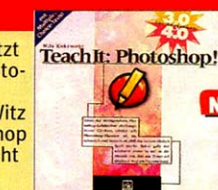
4 MB Ram

ab 7.0

Deutsche Version

MAC

DM 99,-



NEU!

## Bryce 2 Accessory Kit

Fertige Umgebungen, Himmel, schrille Texturen und die ausgefallensten Materialien - das bietet Ihnen das Bryce Accessory Kit. Die ideale Erweiterung Ihrer Bryce-Bibliotheken. Sie werden nie mehr darauf verzichten wollen. Voraussetzung: Bryce2.

CD635



8 MB Ram

ab 7.5

Englische Version

MAC

WIN

DM 99,-



Bestelltelefon: 02547-1303 oder -1253  
Bestellfax: 02547-1353



## USE. ein Büro für alle.

Selbst-Management und Büro-Organisation leicht gemacht! USE ist die perfekte Software für alle, die sich selbst organisieren, mit Adressen, Terminen und Kontakten zu tun haben, Projekte planen und ihre Aufgaben und Finanzen im Griff haben wollen. Inkl. Briefverkehr und Finanzverwaltung.

CD699 5 MB Ram ab 7.1 Deutsche Version MAC

USE.

NEU!

DM 199,-

## After Dark 4.0

Die Toaster fliegen wieder! 60 klassische + 20 brandneue Bildschirmschoner sowie 50 abwechslungsreiche Schreibtischhintergründe finden Sie auf dieser Hybrid CD-ROM für Macintosh + PC. So werden die Pausen vor Ihrem Computer noch schöner...

CD579 5 MB Ram ab 7.1 Deutsche Version MAC WIN



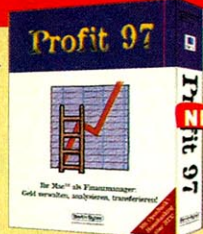
NEU!

DM 49,-

## Profit '97

Das Geld im Griff! - Ohne Profit 97 sollten Sie keinen Pfennig mehr bewegen! Ob Privatperson, Gewerbetreibender oder Freiberufler - es gibt kaum einen Aspekt Ihrer Finanzen, den Sie nicht mit Profit 97 managen können! Alle Umsätze Ihrer Bank-, Kreditkarten- und Sparkonten werden in übersichtlichen Kontoregistern verbucht. Ebenso können Bargeld, Kredite, Forderungen und Schulden komfortabel verwaltet und kontrolliert werden (inkl. grafischer Auswertung) Die Kontoregister funktionieren wie Bankauszüge - es werden also keinerlei Kenntnisse der kaufmännischen Buchführung vorausgesetzt. Jetzt mit Homebanking-Option (direkt über Hersteller für DM 49,- je Konto). Bestseller!

CD683 4 MB Ram ab 7.1 Deutsche Version MAC



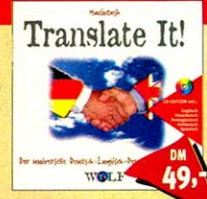
NEU!

DM 99,-

## Translate It!

Übersetzt blitzschnell beliebige Texte von Englisch nach Deutsch (bzw. umgekehrt). Erweiterbare Wortschatz mit 50.000 Vokabeln (für Englisch)! CD Edition inkl. folgender Sprachen: Englisch, Französisch, Spanisch, Italienisch & Portugiesisch!

CD232 4 MB Ram ab 7.0 Deutsche Version MAC



DM 49,-

## DicDATA

Das umfangreichste Deutsch-Englisch / Englisch-Deutsch Wörterbuch: 170.000 Stichwörter mit 300.000 Übersetzungen. 20.000 medizinische Fachbegriffe, 9000 EDV Begriffe und 6000 Begriffe aus Marketing, Werbung & Business. Bestseller!

CD213 4 MB Ram ab 7.0 Deutsche Version MAC WIN



DM 79,-

## SCHNÄPPCHEN-PREIS

### SteuerFuchs 1996

Lagerräumungsverkauf! Originalversion! Voll Updatefähig!

TEST Urteil MacEASY

"Kaufen!"

Empfehlung in Heft 5/97

CD514 4 MB Ram ab 7.1 Deutsche Version MAC



DM 39,-

## Das Haushaltsbuch

Alle müssen den Gürtel enger schnallen. Das gelingt aber nur dann mit Erfolg, wenn man weiß, wo die Kosten drücken. Im Haushaltsbuch können Sie genau verbuchen, ob das Geld nur für die Brötchen beim Bäcker draufgeht, oder ob Ratenkredite die wahre Belastung sind. Soll-/Ist-Vergleiche, Analysen, Überweisungsträgerdruck uvm. bietet dieses nützliche Programm für Mac & PC!

CD613 4 MB Ram ab 7.0 Deutsche Version MAC WIN



DM 29,-

## Dental Assistent is-dental

Ab sofort gibt es eine individuelle Zahnarzt-Patientenberatung auf CD-ROM für Macintosh & PC! Blitzschnell lassen sich so optimale Versorgungszustände am Bildschirm erklären (inkl. Animationen). Jetzt die kostenlose DEMO-CD anfordern!

CD671 8 MB Ram ab 7.0 Deutsche Version MAC WIN



NEU!

DM 1145,-

## PAGE DTP Kreativ

Michael Baumgardt zeigt in 32 QuickTime-Filmen, wie Sie mit den Programmen Photoshop, Painter, Illustrator, FreeHand und XPress originelle Effekte erzielen. Inkl. Step-by-step-Anweisungen für die Gestaltung von Hintergründen oder Reliefschrift!

CD700 8 MB Ram ab 7.0 Deutsche Version MAC WIN



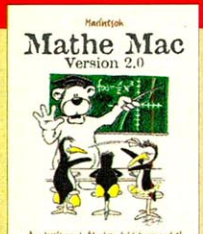
NEU!

DM 69,-

## Mathe Mac 2.0

"Mathe Mac 2.0" ist das intelligente Matheprogramm für Ihren Macintosh! Ob Schüler oder Lehrer - ab der 9. Klasse bis zum Abitur ist "Mathe Mac 2.0" ein kompetenter Helfer bei allen Fragen rund um x und y. Mit "Mathe Mac 2.0" sind Sie in der Lage, Schritt für Schritt den Weg von der Aufgabenstellung bis zum Endergebnis nachzuvollziehen. Daher eignet sich das Programm auch ideal zum selbständigen Lernen und kann bis zu einem gewissen Grad auch teuren Nachhilfeunterricht ersetzen. Lehrern dagegen nimmt "Mathe Mac 2.0" viel Routinearbeit beim Erstellen und Testen neuer, kniffliger Matheaufgaben ab. Ideal ist "Mathe Mac 2.0" auch für die Unterrichtsvorbereitung. In vielen Schulen wird "Mathe Mac 2.0" bereits erfolgreich im Unterricht eingesetzt! Fordern Sie jetzt die kostenlose Testversion an (oder gratis im Internet: [www.arktist.de](http://www.arktist.de)). Update von der alten Version nur DM 39,- / Klassenraumlizenz DM 198,-.

D433 2 MB Ram ab 7.0 Deutsche Version MAC



DM 99,-

## OpenBank®

Mit OpenBank® werden Ihre Finanzprogramme telebankfähig: OpenBank kann die BTX-Angebote von 4030 Banken vollautomatisch steuern und ermöglicht so die "Offline"-Vorbereitung und optimale Abwicklung Ihrer Überweisungen, Lastschriften und Umsatzabfragen per T-Online! Mit dieser Freischalt-CD-ROM können Sie OpenBank testen und freischalten (DM 49,- pro Konto).

CD715 4 MB Ram ab 7.0 Deutsche Version MAC



DM 5,-

## Das CD/LP/MC-Archiv

Nicht jeder der eine große LP, CD, Tonband oder MC-Sammlung hat, ist gleich ein DJ. Trotzdem möchte man wie der Profi doch gerne wissen, wer welches Lied gesungen, von welchem Producer welcher Song stammt oder wo der Titel aufzufinden ist.

CD619 4 MB Ram ab 7.0 Deutsche Version MAC WIN



DM 29,-

Bestelltelefon: 02547-1303 oder -1253  
Bestellfax: 02547-1353



## Powerline - Das Haus

Alles was zu einer ordentlichen Hausverwaltung gehört: Mieter & Eigentümerdatei, Objektverwaltung, komplette Nebenkostenabrechnung, Umlagen, übersichtliche Kontoführung, allgemeine Korrespondenz, etc.

CD563 4 MB Ram ab 7.0 Deutsche Version MAC WIN

DM 99,-

## Die großen Opern

600 Auszüge aus vielen Opern: vier Stunden ausgewählte Musik in 100 verschiedenen Aufnahmen. 500 Partituren. 450 Fotos von Inszenierungen, Komponisten, Sängern, Dirigenten und Opernhäusern sowie Videos mit Maria Callas, Luciano Pavarotti, Joan Sutherland, ... Eine Auswahl der wichtigsten Opern, von Monteverdi bis zu zeitgenössischen Komponisten.

CD648 8 MB Ram ab 7.0 Deutsche Version MAC WIN

DM 99,-

## Golden Shareware

Der Hammer! Diese sechs CD-ROMs sind ein absolutes Muß für jeden Mac-User: Über 3400 MB Software, über 4000 Programme - einzeln von "MACUP" getestet und gut befunden. Mit Katalog- und Suchfunktion. Themen der 6 CDs: Spiele, Edutainment, Entwickler, Newton, Online, Tools, Grafik, Sound, Utilities und Office. 6 CD-ROMs!

CD706 4 MB Ram ab 7.0 Deutsche Version MAC

DM 89,-

## Unser Universum

Astronomie für Einsteiger! Starten Sie zu einer Reise in die Tiefen des Weltalls und erforschen Sie die Geheimnisse unseres Universums. Zu allen wichtigen Fragen der Astronomie finden Sie eine anschauliche Erklärung mit 3-D-Animationen, Filmen, Simulationen und einmaligen Bildern. Herbert Weicker, die deutsche Stimme des "Mister Spock" begleitet Sie auf dieser fantastischen Reise ins All.

Bonus:  
Spektakuläre  
Fotos!

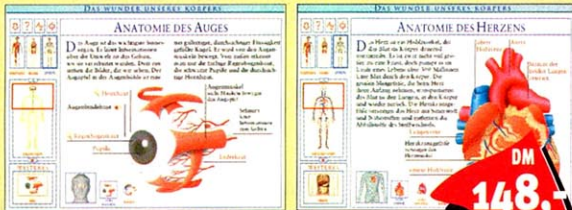


CD639 8 MB Ram ab 7.0 Deutsche Version MAC WIN

DM 49,-

## Wunder unseres Körpers

Diese faszinierende Entdeckungsreise erklärt Bau und Funktion unseres Körpers. Sie lernen jeden Körperteil anhand von anschaulichen Grafiken kennen. Über 600 Querschnitte und 1000 Illustrationen verdeutlichen wo sich Knochen, Muskeln und Organe befinden, und welche Aufgaben sie haben bzw. wie sie funktionieren. Alle Körperteile und Organe sind einzeln aufrufbar, wobei der Weg jeweils von der Oberfläche schichtweise ins Innere führt.



CD534 4 MB Ram ab 7.0 Deutsche Version MAC

DM 148,-

## ReBirth

Rolands Analog-Synthesizer TB 303 und TR 808 gibt es ab sofort auch auf dem Mac.

"ReBirth" ist die ultimative Emulationssoftware, mit der sich in Minutenschnelle und kinderleicht (am besten) Techno-Stücke wie am Fließband produzieren lassen. "ReBirth" stellt gleich zwei der legendären Synthesizer TB 303 sowie das Drum-Modul TR 808 zur Verfügung. Bereichert wird das Ganze um drei Delay-Einheiten und einen Distortion-Regler - Zusatzfunktionen, die dem TB 303 erst den richtigen Kick geben. Für jedes der drei Synthesizer-Module stehen vier Bänke a acht Patterns zur Verfügung, deren festzulegende Abfolge dann das Stück definieren. Das Drehen an den Filter- und Hüllkurvenreglern wird selbstverständlich auch aufgezeichnet. Damit man "ReBirth" auch zusammen mit Midi-Instrumenten und/oder einem Sequenzer einsetzen kann, kann das Programm Midi-Clock-Signale empfangen und ausgeben. "ReBirth" funktioniert ganz ohne Zusatzhardware auf jedem Power-Mac!

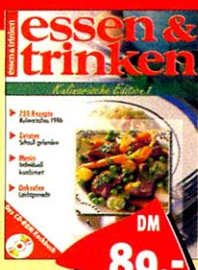
CD680 16 MB Ram ab 7.5.3 Englische Version MAC WIN

DM 299,-

## Kulinarische Edition 1

Das ultimative CD-ROM Kochbuch von der Zeitschrift "essen & trinken" zeigt Ihnen wie 750 kulinarische Spezialitäten zubereitet werden. Dabei können nicht nur Gerichte und Menüs individuell kombiniert werden. Vielmehr läßt sich anhand des Kühlschrankinhalts bestimmen, welche Gerichte mit den vorhandenen Zutaten noch zubereitet werden können. Inkl. Druck der Einkaufsliste. Bestseller für Mac & PC!!!

CD626 8 MB Ram ab 7.0 Deutsche Version MAC WIN



DM 89,-

## Erste Hilfe

20 interaktive Kapitel lebensrettender Informationen von Bauchverletzungen bis zu Zuckerschokk; einfach, praxisbezogen, fachlich fundiert! Mit für jeden Laien verständlichen Videos, Diashows und gesprochenem Text wird die Erste Hilfe für jedermann nachvollziehbar. Im Mittelpunkt steht ein zu versorgendes Opfer, der "Moderator", und kommentiert die Hilfeleistungen an sich selbst! Diese CD-ROM kann Leben retten!

CD688 8 MB Ram ab 7.1 Deutsche Version MAC WIN



DM 79,-

TEST  
Urteil  
Computer  
Bild  
"sehr gut"

ARKTIS im Internet:  
[www.arktis.de](http://www.arktis.de)



## Larry 7

Larry ist der witzigste Schürzenjäger, Möchtegern-Macho und Software-Loser. Er platzt in das Kreuzfahrtschiff voller umwerfender Frauen und dampft auf der Reise mit voller Kraft voraus. Wird er in den Hafen der Liebe einlaufen? Wird er bei dem hübschen weiblichen Käpt'n landen oder der Casino-Schönheit? Grabsch'n Klick - mit dem lustigsten Bagger-Abenteuer aller Zeiten!



NEU!

DM 99,-

TEST  
Urteil

Computer  
Bild

"sehr gut"

CD603



16 MB

ab

7.1

Deutsche  
Anleitung

MAC

## Command & Conquer

Das Mega-Strategiespiel ist auch auf dem Macintosh der Renner! Schicken Sie Ihre Cyborgs in die Schlacht und errichten Festungen mit Waffenfabriken, Flugplätzen und Barracken. Viele spannende Missionen. Inkl. Internet-Spielloption! Der Topseller!



DM 99,-

CD411



8 MB

Ram

ab

7.1

Power  
Mac

Englische  
Version

MAC

## Baphomets Fluch

Ein Topadventure voller Rätsel & atemberaubender Grafik! Ihre Odyssee beginnt in einem Pariser Bistro, das nach dem Mordanschlag auf einen Gast völlig zerstört wurde. Wer war der Gast und was verbirgt sich hinter dem geheimnisvollen Baphomet-Kult? Nr. 1 Hit!!!



DM 99,-

CD686



8 MB

Ram

ab

7.1

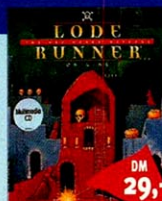
Deutsche  
Version

MAC

## SNÄPPCHEN-PREIS

### Lode Runner

Jetzt gibt es den Klassiker der Jump 'n' run Spiele in einem komplett neuen Gewand. Mit filmreifem Soundtrack, toller Grafik und über 200 packenden Spiellevels für ein oder zwei Spieler (auch über Modem). Mehrfach ausgezeichnet als Spiel des Jahres! Nr. 1 Hit!



DM 29,-

CD705



4 MB

Ram

ab

7.0

Englische  
Version

MAC

## Janosch-Ich mach dich gesund...

4-10  
Jahre

... sagte der Bär. Krank sein ist gar nicht so schlimm: Mit guten Freunden, einer schönen Geschichte, spannenden Sache zum Spielen, Basteln und Experimentieren und ein bißchen Gesund-werd-Essen ist alles bald überstanden. In liebevoll animierten Szenen wird nicht nur die Geschichte vom kranken Tiger erzählt - Du kannst selbst aktiv werden! Du mußt nicht einmal lesen können!



DM 79,-

CD663



8 MB

Ram

ab

7.0

Deutsche  
Version

MAC

WIN

## Oscar der Ballonfahrer...

4-10  
Jahre

... und die Geheimnisse des Waldes. Das Naturlernspiel von Tivola inkl. Begleitbuch zum Vorlesen. Mit 12 spannenden Spielen! Sind Eichhörnchen vergeßlich? Frieren Ameisen im Winter? Warum werden Dachse im Herbst immer dicker? Oscar weiß da Rat. Liebevolle Grafiken!



DM 69,-

CD646



8 MB

Ram

ab

7.1

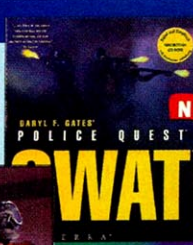
Deutsche  
Version

MAC

WIN

## Police Quest - SWAT

Einsatz in L.A. Retten Sie Leben in der gefährlichsten Stadt Amerikas. Das komplette Waffen-Equipment der SWAT-Mitglieder steht Ihnen zur Verfügung. Spannung und Kampf auf Leben und Tod in diesem realistischen Action-Spiel von Sierra!



NEU!

Doch vorher geht's erst einmal ins Trainingscamp. 4 CD's!



DM 99,-

CD602



12 MB

Ram

ab

7.1

Deutsche  
Anleitung

MAC

## SNÄPPCHEN-PREIS

### ISIS

In diesem spannenden, komplett deutschen, Abenteuerspiel mit ausgezeichneten Grafiken und Animationen müssen Sie das Geheimnis der Luxor-Pyramide lösen. Schaffen Sie es eine Reise zu Ende zu führen die vor tausenden Jahren begann?



DM 15,-

CD347



4 MB

Ram

ab

7.0

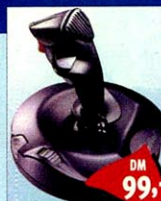
Deutsche  
Version

MAC

WIN

## Gravis Blackhawk

Von Advanced Gravis gibt es jetzt einen neuen Superjoystick für noch mehr Spielspaß! Unser Lieblingsjoystick hat 4 frei programmierbare Buttons sowie 1 frei definierbaren Regler. Die beiliegende Software hält übrigens auch Einstellungen für die besten Mac-Spiele bereit!



DM 99,-

A553



Deutsche  
Version

MAC

## ARKTIS CD Safe

Im genialen "ARKTIS CD Safe" ist Platz für 60 CD's! Einfach per Schieberegler die CD aus dem Kartesystem herausuchen und Box öffnen. Schon wird die gesuchte CD automatisch angehoben! Elegantes Design in SCHWARZ! Mit praktischem Tragegriff.



DM 49,-

A569



Deutsche  
Version

MAC

WIN

## SNÄPPCHEN-PREIS

### Comanche

Der realistische Hubschraubersimulator für den Mac. Fantastische Rendergrafiken, atemberaubende Aktion und eine Vielzahl schwieriger Missionen warten auf Sie. Super!



DM 39,-

CD247



8 MB

Ram

ab

7.0

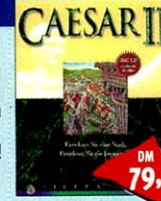
Power  
Mac

Deutsche  
Version

MAC

## Caesar II

Caesar II läßt Imperialistenträume wahr werden: Das römische Reich im Rechner, unter Ihrer Herrschaft! Ihre Aufgabe ist es aus dem anfälligen Hüttendorf ein sicheres Imperium zu schaffen. Tolles Strategiespiel inklusive Aktionteil im Battle-Modus. Tophit von Sierra!



DM 79,-

CD565



8 MB

Ram

ab

7.1

Deutsche  
Version

MAC



## SNÄPPCHEN-PREIS

### Adventure Box

3 NAVIGO Spiele-Hilghlights:

- Jewels of the Oracle
- Karma
- Evocation

Diese Edition in der Adventure-Box zum Superpreis von nur DM 49,- statt bisher 317,- im Einzelpreis. Herausragende Grafiken, faszinierende Soundeffekte und spektakuläre 3D-Landschaften lassen Sie die Zeit vergessen, denn Sie befinden sich in einer anderen Wirklichkeit.

CD664 8 MB ab 7.1 Deutsche Version MAC WIN



### The Last Express

Wir schreiben das Jahr 1914. Die Welt steht kurz vor dem großen Krieg. Werden die Ereignisse in diesem Zug das Faß zum Überlaufen bringen? Sie sind Robert Cath, ein Amerikaner, der von seinem langjährigen Freund Tyler zur Abfahrt des letzten Orient Expreß am 24. Juli von Paris nach Konstantinopel herbeizitiert wird. Sie kommen jedoch zu spät und machen eine grausige Entdeckung. Nun liegt es an Ihnen, das Netz aus politischen Intrigen und Ungewißheit zu entwirren. Komplett deutsche Version!

CD689 9 MB ab 7.1 Deutsche Version MAC WIN



## SNÄPPCHEN-PREIS

### Secrets of Luxor

MACeas7/96 urteilt: "Mit Secrets of the Luxor" schuf Mojave ein neues Referenzspiel, das hinsichtlich Grafik, Sound, Komplexität, Benutzeroberfläche und Spannung alle Anderen dieses Genres auf die hinteren Plätze verweist, sogar MYST! Jetzt supergünstig!

CD462 8 MB ab 7.0 Deutsche Version MAC WIN



### Spieleklassiker CD

Altbekannte Spiele in reicher Auswahl jetzt auf CD-ROM. Neben Brettspielklassikern wie Monopoli, Master Mind, Solitär, Backgammon oder Schach finden Sie hier z.B. auch ein spannendes Schiffe versenken. Über 100 x Unterhaltung pur!

CD388 4 MB ab 7.0 Deutsch/Englisch MAC



### Actua Soccer

Erleben Sie das erste und atemberaubendste Fußballspiel für den Macintosh!!! Dank der neuen True3™-Technik bietet "actua soccer" spektakuläre Kameraperspektiven mit butterweichen Full-Screen Animationen (selbst auf einem 21" Monitor!). Vor dem Anpfiff müssen Sie jedoch erst einmal die Mannschaftsaufstellung sowie eine Taktik festlegen um die Abseitsfalle des Gegners zu knacken. Im Spiel kommt dann das richtige Stadionfeeling auf. Begleitet von der tobenden Menge und der Stimme des Kommentators stürmen Sie auf das gegnerische Tor (aus der Kameraperspektive Ihrer Wahl). Genial!

CD510 4 MB ab 7.0 Power Mac Englische Version MAC



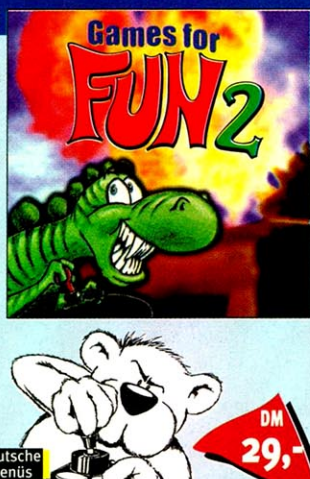
### Games for FUN! 2

Genau die richtige Scheibe für laaaange Sommerabende!

Hier finden Sie über 300 von Hand ausgewählter Topspiele für Ihren Macintosh (Brettspiele, Ballerspiele, Sportspiele, Hüpf- & Sammelspiele, Denkspiele, Spieleklassiker, Familienspiele, etc.).

Natürlich inkl. deutschem Katalogprogramm (Kenner der Kult CD "Games for FUN! 1" wissen was sie erwartet!!) Total irre und abgedreht!!! Unser eiskalter Top Hit!

MAC CD395 4 MB ab 7.0 Deutsche Menüs



### Creatures

"Creatures" ist das Resultat einer Reihe der raffiniertesten, wissenschaftlichen Forschungen, die je im Home Entertainment Bereich angewandt wurden, und seine Entwicklung beschäftigte vier Jahre lang ein Team aus Biologen, Experten für künstliche Lebensformen und Informatikern. Mit Creatures können Sie an dem weltgrößten Experiment für künstliches Leben teilnehmen. Führt man den Gedanken, der hinter diesem Projekt steht, konsequent zu Ende, ergeben sich faszinierende Möglichkeiten. Mit der eingebauten Export/Import-Funktion für die Creatures können Sie Ihre Haustierchen sogar adoptieren lassen oder während eines Urlaubs bei Freunden "in Pflege" geben. Natürlich sollten Ihre Kleinen erst einmal auf eigenen Beinen stehen und sich selbst mit Nahrung versorgen und sprechen können. Faszinierend!

CD506 8 MB ab 7.1 Deutsche Version MAC



### Lucas Arts Top Adventures Vol. 2

3 deutsche Games von Lucas Arts in einer Packung: "Vollgas", "Sam & Max" sowie "Day of the Tentacle" zum Superpreis! Ob als hartgesottener Motorradrocker, Schnüffelnase oder verrückter Professor. Diese Bestseller von Lucas Arts versprechen garantiert Spielspaß pur!



## SNÄPPCHEN-PREIS

### Marathon 2

Die voll netzwerkfähige deutsche Version von "Marathon 2 - Durandal" gibt es ab sofort bei uns zum coolen ARKTIS-Schnäppchenpreis! Ballerspaß bis zum Abwinken. Fegen Sie die Monster und die anderen interaktiven Mitspieler von der Bildfläche.

CD228 8 MB ab 7.1 Deutsche Version MAC WIN



### Perry Rhodan

"Abenteuer Universum" heißt dieses CD-Archiv für alle Perry Rhodan-Fans und Weltraumbegeisterten. Randvoll mit Infos, Programmen, Bildern und Animationen! Alle 1840 Titelbilder mit Erläuterungen, viele Reißzeichnungen von Raumschiffen!

CD691 4 MB ab 7.0 Deutsche Version MAC WIN



Wir haben das Ei...



Tamagotchi (Bird Watching)

Bestelltelefon: 02547-1303 oder -1253  
Bestellfax: 02547-1353




**FAX 02547-1353**





**→ Starten Sie durch: Macwelt Online bei AOL Bertelsmann Online & T-Online**

- 


**Macwelt**  
[ online ]

**macwelt**  
Abonnement


**macwelt**  
Shopper

**Macwelt**  
Ausgabe 4/87


**Apple: Das Neueste**  
**Clones: echte**  
**Alternativen**  
**300-MHz-Macs**  
**Macs aufrüsten**




**Hilfe**



**Forum**



**Service**



**Ende**

- Reisetips (17.3.1997)
  - IP-Router (17.3.1997)
  - Wechselplattenlaufwerk (17.3.1997)
  - Ende für Cisco-Router 7000 (17.3.1997)
  - News vom 14. März 1997
  - News vom 12. März 1997
  - News vom 11. März 1997
  - News vom 10. März 1997

**News**   **Utilities**   **Tips & Tricks**   **Aktuelles Heft**

Macwelt online

# Macwelt

[ online ]

AN DIE REDAKTION

Ausgabe 4/97

**Macwelt**

Apple: Das Neueste

Clones: Echte Alternative

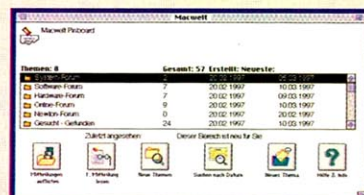
300-MHz-Macs

Macs aufrüsten

Welcome to  
Macwelt Online!

- Pieter Hartsook verläßt Apple (11.3.1997)
- Nisus Writer 5.0.3 (11.3.1997)
- Personal Webstar eingestellt (11.3.1997)
- Hotelbuchung online (11.3.1997)
- Stylescript für Stylus Color (11.3.1997)

TIPS & TRICKS SOFTWARE PINBOARD SERVICE MACWELT-SHOP



**Die AOL-Zugangssoftware erhalten Sie kostenlos unter der Telefonnummer 01 80/5 52 20.  
Den aktuellen T-Online-Decoder können Sie kostenlos unter 01 30/80 86 06 bestellen.**



**Wollen Sie mehr Informationen zu Produkten in diesem Heft?**

**Unser kostenloser Produkt-info-Service hilft Ihnen schnell weiter!**

**Schicken oder faxen Sie uns die Antwortkarte – zusätzliche Hersteller-Informationen erreichen Sie dann postwendend!**

**So funktioniert:**

- Produktinfo-Nummer aus der Anzeige herausuchen (jede Anzeige hat eine Nummer)
- Auf dem nebenstehenden Blatt die Nummer(n) markieren (max. 25 Stück)
- Karte an den Verlag schicken oder an 08124/5172 faxen: Antwort kommt postwendend!










# Produktinfo-Service



Wenn Ihnen mehr Informationen über die in diesem Heft beworbenen Produkte zugesandt werden sollen, dann markieren Sie bitte unten die entsprechenden Produktinfo-Nummern  der Sie interessierenden Anzeigen und schicken uns die Karte per Post oder per Fax zu.

## STATISTISCHE ANGABEN

Bitte markieren Sie die entsprechenden Begriffe auf der Karte. Kreuzen Sie jeweils nur ein Kästchen je Kategorie an.

### 1. Branchengruppe

- 01 Land- und Forstwirtschaft
- 02 Energie- und Wasserversorgung, Bergbau
- 03 Verarbeitendes Gewerbe ohne DV-Herstellung
- 04 Herstellung von Büromaschinen, DV-Geräten und -Einrichtungen
- 05 Baugewerbe
- 06 Handel (ohne DV-Technik)
- 07 Handel mit DV-Technik, Software etc.
- 08 Verkehr und Nachrichtenübermittlung
- 09 Kreditinstitute und Versicherungsgewerbe
- 10 Dienstleistung und freie Berufe (ohne DV-Dienstleistung)
- 11 DV-Dienstleistungen
- 12 Grafik / Druck
- 13 Organisationen ohne Erwerbszweck, Verbände
- 14 Gebietskörperschaften, Sozialversicherung, öffentliche Verwaltung
- 15 Schule, Universität, Hochschule
- 16 nichts davon

### 2. Berufsfunktion

- 17 Unternehmens- / Geschäftsführung
- 18 Innerbetriebliche Verwaltung und Organisation / EDV
- 19 Finanzwesen
- 20 Verkauf / Vertrieb
- 21 Marketing / PR
- 22 Einkauf
- 23 Produktion / Fertigung
- 24 Logistik
- 25 Forschung & Entwicklung
- 26 nichts davon

### 3. Berufsgruppe

- 27 Selbständiger Unternehmer
- 28 freier Beruf / selbständiger Akademiker
- 29 Leitender Angestellter / höherer Beamter
- 30 Sonstiger Angestellter / Beamter
- 31 (Fach-)Arbeiter
- 32 In Ausbildung
- 33 Nicht (mehr) berufstätig

### 4. Schulabschluß

- 34 Volksschule, Hauptschule
- 35 Mittlere Reife
- 36 Abitur / (Fach-)Hochschulreife
- 37 Studium ohne Abschluß
- 38 Studium mit Abschluß
- 39 Promotion / Habilitation

### 5. Computernutzung

Nutzen Sie Ihren Computer...

- 40 ausschließlich beruflich
- 41 beruflich und privat
- 42 ausschließlich privat

### 6. Computererfahrung

- 43 Einsteiger
- 44 Fortgeschrittener
- 45 Profi

### 7. Anzeigen-Informationen

Welche Informationen ziehen Sie aus den (Produkt-) Anzeigen der Macwelt?

- 46 Hinweise für Problemlösungen
- 47 Anregungen für Kaufentscheidungen
- 48 Informationen über Produkte (z.B. Eigenschaften, Preise etc.)
- 49 Informationen über Unternehmen (Innovationsfreudigkeit etc.)

Macwelt Produktinfo-Service 09/97

Macwelt Produktinfo-Service 09/97

Bitte max. 25 Nummern markieren

Einsendeschluß: 10. Oktober 1997

So wird's gemacht



Meine Adresse: ☐ privat ☐ geschäftlich

Name, Vorname, Titel

Firma

Abteilung

Straße

PLZ Ort

Telefon

Macwelt Abonnent ☐

Macwelt Kioskäufer ☐

<input type="checkbox"/>	1. BRANCHENGRUPPE
<input type="checkbox"/>	2. BERUFSFUNKTION
<input type="checkbox"/>	3. BERUFSGRUPPE
<input type="checkbox"/>	4. SCHULABSCHLUSS
<input type="checkbox"/>	5. COMPUTERNUTZUNG
<input type="checkbox"/>	6. COMPUTERERFAHRUNG
<input type="checkbox"/>	7. ANZEIGEN-INFORMATION

Antwort

IDG Magazine Verlag GmbH  
Anzeigenabteilung Macwelt  
Postfach 40 14 29

80714 München



## 133



# Sicherheit für Filemaker

Nicht jeder soll über das Netz Zugriff auf alle Informationen und Befehle einer Filemaker-Datenbank haben. Deshalb kann man in Filemaker Pro 3.0 mit **Paßwörtern** für jeden Benutzer **Zugriffsrechte** definieren

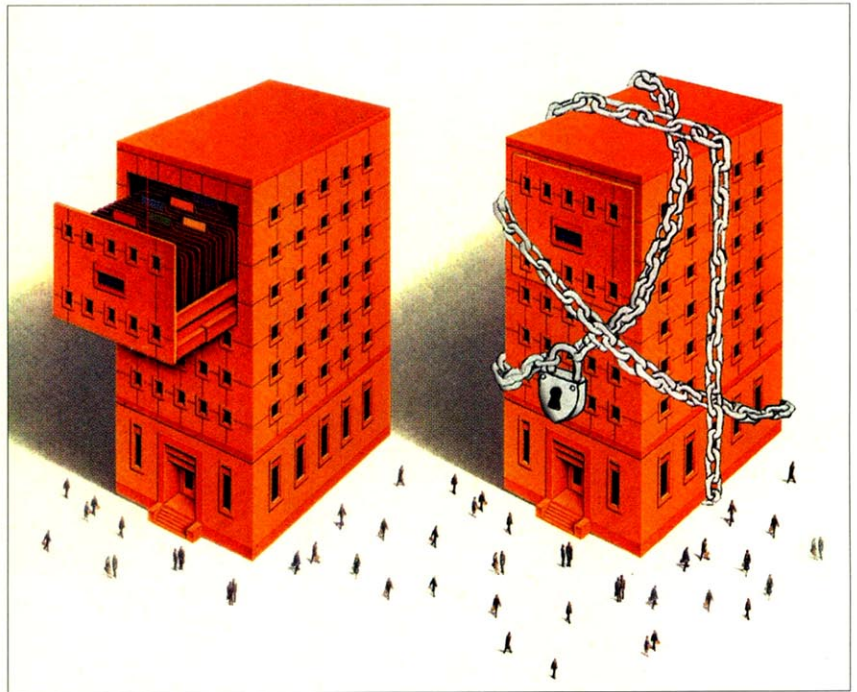


Illustration: Daniel Fischer

**U**msatzzahlen und Verkaufsergebnisse oder personenbezogene Daten muß nicht jeder Mitarbeiter kennen. Und gehen die Buchhaltungsdaten verloren, kann das eine Firma ruinieren oder hohe Kosten bei der Datenrettung verursachen. Datenschutz (Schutz der Daten vor unberechtigter Einsicht) und Datensicherheit (Schutz vor Verlust oder Verfälschung der Daten) sind deshalb wesentliche Elemente beim Aufbau eines Datenbanksystems und sollten grundsätzlich bei keiner Datenbank fehlen.

Bis auf das automatische Backup, das nur Filemaker Pro Server 3.0 anbietet, werden alle anderen Einstellungen in Filemaker Pro 3.0 vorgenommen. Sie stehen auch dann zur Verfügung, wenn man ohne das Serverprogramm im Netz arbeitet.

## Paßwörter vergeben

Die einfachste Methode, Daten in einer Filemaker-Pro-Datenbank vor unberechtigten Veränderungen zu schützen, besteht

darin, eine Kennwortstruktur zu definieren. Hierbei werden den einzelnen Benutzern in Abhängigkeit vom eingegebenen Kennwort verschiedene Rechte eingeräumt beziehungsweise verwehrt. Das Dialogfenster zur Eingabe der Kennwörter erreicht man über den Befehl „Ablage > Zugriffsberechtigung > Paßwörter“. Für jedes Paßwort läßt sich festlegen, ob der jeweilige Benutzer Datensätze anlegen, verändern, exportieren oder drucken darf; außerdem kann man Layouts, Wertelisten und Skripts vor Veränderungen bewahren.

Mit der Erlaubnis zum Exportieren von Daten sollte man sehr sparsam umgehen, denn mit diesem Benutzerrecht kann jemand den gesamten Datenbestand aus der Datenbank auf seine lokale Festplatte oder ein Wechselmedium speichern und dann mitnehmen oder einem Fremden übergeben. Niemand außer dem Datenbankverwalter sollte dieses Recht haben; wer Daten braucht, wendet sich an ihn. Sehr lästig ist bei dieser Methode, daß man die Paßwörter

für jede einzelne Datei eingeben muß. Bei großen Filemaker-Projekten mit Dutzenden von Dateien kostet das viel Zeit.

## Menüs sperren

Für jedes Paßwort kann man alle Befehle außer denjenigen des Menüs „Bearbeiten“ oder sämtliche Befehle sperren. Die gesperrten Menübefehle erscheinen grau und lassen sich vom Benutzer nicht aktivieren. Dadurch sind die Tastenkürzel für die Befehle des Menüs „Modus“, wie „Neuer Datensatz“, „Datensatz löschen“ und „Datensatz duplizieren“, ebenfalls deaktiviert, was auch bei Benutzern nützlich sein kann, die eigentlich das Recht haben, Datensätze neu anzulegen oder zu löschen.

In den meisten Fällen besteht eine Datenbank aus etlichen Dateien, die über automatisch vergebene Seriennummern verknüpft sind. Wird mit Standardbefehlen wie „Neuer Datensatz“ gearbeitet, hat der neue Datensatz in aller Regel nicht die erforderlichen Schlüsselfeld-Einträge. Daten-



### SCANNER

#### AGFA

SnapScan 300  
300 x 600 dpi

489.-



AGFA SnapScan 600

600 x 600 dpi 749.-

AGFA Arcus II

600 x 1200 dpi 3399.-

Linotype Saphir

600 x 1200 dpi 3799.-

Linotype - Ultra

1000 x 2000 dpi 5999.-

Umax Astra 600

300 x 600 dpi 399.-

Umax Astra 1200

600 x 1200 dpi 749.-

Umax PowerLook II

600 x 1200 dpi 1799.-

### MONITORE

#### iiyama

Vision Master 17"  
8617T

1198.-



Vision Master 15"

699.-

Vision Master 21" 9021T

2498.-

Apple 15"/15" AV

499/599.-

Apple 1705 17"-Monitor TCO

799.-

ArtMedia 17" TX1864

1298.-

ArtMedia 20" TN2185T

2699.-

miro D 1780 TE 17"-Monitor TCO '92

1498.-

miro D 2085 TE 20"-Monitor TCO '95

2690.-

### SOFTWARE

Adobe Illustrator 7.0d 1298.-

Adobe Publishing Collection 3290.-

PS 4.0, PM 6.5, Illust. 7.0, Acrobat 3.0, Dim. 3.0, Streaml. 4.0

Adobe Super ATM 4.0 inkl. ATR 159.-

ClarisWorks 5.0 249.-

Corel Draw 6.0 dt. 799.-

Macromedia FreeHand 7.0 dt. 899.-

Macromedia Director 6.0 dt. 1998.-

Painter 4.0 399.-

QuarkXPress 3.32 2499.-

Softwindows '95 4.0 399.-

Steuerfuchs '96 FE upgradefähig! 39.-

Virtual PC EMU. für WIN 3.X, 95, NT, OS/2... 349.-

Weitere Software auf Anfrage

### DRUCKER

Apple Color LaserWriter 12/660 9999.-

Apple LaserWriter 4/600 1499.-

Apple LaserWriter 12/640 2499.-

EPSON Stylus 600 1440 x 720 dpi 649.-

EPSON Stylus 800 1440 x 720 dpi 899.-

EPSON Stylus 1520 1440 x 720 dpi 1679.-

NEU EPSON Stylus 3000 3590.-

EPSON Stylus Photo 1440 x 720 dpi 998.-

HP LaserJet 6MP 1950.-

Lexmark Optra E+ 998.-

Lexmark Optra RN+ 2999.-

NEU Tektronix Phaser 560 9998.-



### NEUE POWERMACS 5500/6500

#### APPLE

##### PowerMacs

4400/200 16/1200/8xCD 2499.-

4400/200 16/2000/8xCD/L2/2MB VRAM/Ethern. 2799.-

7300/166 16/2000/12xCD/L2/Office 3999.-

7300/200 32/2000/12xCD/L2/Office 4899.-

8600/200 32/2000/12xCD/L2 Zip Drive 6290.-

9600/200 0/0/CD/VAR 4799.-

9600/200MP 32/4000/12xCD/L2/IMS 8299.-

9600/233 32/4000/12xCD/L2/IMS 6999.-

Fragen Sie nach einem speziellen Bundlepreis

6500/250 32/3000/2MB/3D/12xCD/33.6/L2 3999.-

6500/275 32/4000/2MB/3D/12xCD/33.6/L2/TV. 5499.-

5400/180 16/2000/8xCD/28.8 2750.-

5500/225 32/2000/2MB/3D/12xCD/33.6/L2/TV. 4399.-

### inklusive

#### StyleWriter 2500



##### PowerBooks

1400cs/133 16/1300/8xCD 4699.-

3400c/180 16/1300/12.1"/12xCD/Ethernet 7999.-

3400c/200 32/2000/12.1"/12xCD/Ethernet 9599.-

3400c/240 32/3000/12.1"/12xCD/Ethernet 11295.-

Aufpreis Apple Color StyleWriter 2200 299.-

### MASSENSPEICHER

Nomai 540 MCD inkl. 3 Medien 699.-

d2 750 MB 849.-

Wechselplatten-

laufwerk

inkl. 4 Medien á 750 MB

Speicherkapazität

NEU

lomega JAZ Drive inkl. Medium 769.-

lomega ZIP Drive inkl. Medium 329.-

Fujitsu 2GB M2952 8 ms 1098.-

Micropolis 4GB 4341 8 ms 1298.-

Quantum Atlas 4GB 8 ms 1498.-

Philips CD-Brenner ext. inkl. Software 849.-

Storm CD-Brenner RW inkl. Toast 1198.-

Yamaha CDR 400 inkl. Toast 1298.-

SyQuest 230 MB inkl. Medium 549.-

SyJet 1,5 GB inkl. Medium 998.-

### SPEICHERMEDIEN

10 CD-Rohlinge 89.-

200 MB SyQuest Cartridge 119.-

1 GB Jaz Cartridge 179.-

5 Zip Disketten 149.-



Mac OS

Achtung!

Platen Sie ans an!

### VISIONEER PAPERPORT VX



299.-

inkl. SCSI-Adapter

MW ★★★★★

### KOMMUNIKATION

Dayna CommuniCard PC-Card Modem 699.-

ISDN-Karte Leonardo SP PCI / Nubus 1598.-

ISDN-Karte Leonardo SL PCI 1798.-

ISDN-Karte Leonardo XL PCI / Nubus 1798.-

KIK Modem 33.600 369.-

NEU US Robotics Flash bis 56k 379.-

### GRAFIKKARTEN

IMS Twin Turbo 4 MB / 8 MB 699/998.-

MacPicasso 516 2 MB 179.-

MacPicasso 520 2 MB / 4 MB ab 299.-

NEU MacPicasso 540 4 MB / 128 Bit 499.-

miroMotion DC30 1198.-

miroVideo DV100 998.-

Storm FlashCard 4 MB / 8 MB ab 1049.-

### DIGITALE FOTOGRAFIE

AGFA EPhoto 307 640 x 480 Pixel 599.-

Casio QV 300 640 x 480 Pixel 1198.-

Kodak DC 120 1280 x 960 Pixel 2199.-

Olympus C 820 L 1024 x 768 Pixel 1798.-

RICOH RDC-2L 768 x 576 Pixel 1499.-

NAME, VORNAME

KD.-NR.

TELEFON

STRASSE, NR.

PLZ & ORT

Bei uns finden Sie ausschließlich Qualitätsprodukte ausgewählter Hersteller. Sie bestellen per Telefon, Telefax oder schreiben uns. Wir sorgen für eine zuverlässige Zustellung per Paketdienst. Lagerware verschicken wir, bei Bestellung vor 15 Uhr, noch am selben Tag. Alle Preise verstehen sich in DM inkl. 15% MwSt. zzgl. Versandkosten. Preisänderungen und Irrtümer vorbehalten. Die Bezahlung erfolgt per Nachname. Andere Preis- und Verfügbarkeitsinformationen erhalten Sie auf Anfrage.



kostenlos!

MacWelt 09/97; m 113

08225 995-050 08225 995-055

Multiple Zones Germany GmbH · Schönenberger Straße 2 · 89343 Jettingen

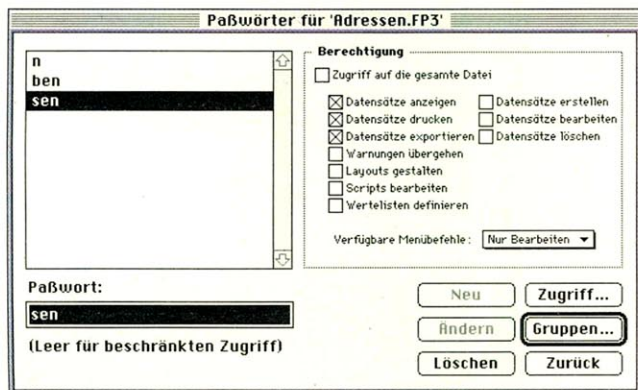
01 847 2060 01 847 2063

Multiple Zones AG · Industriestraße 36 · 8112 Otelfingen

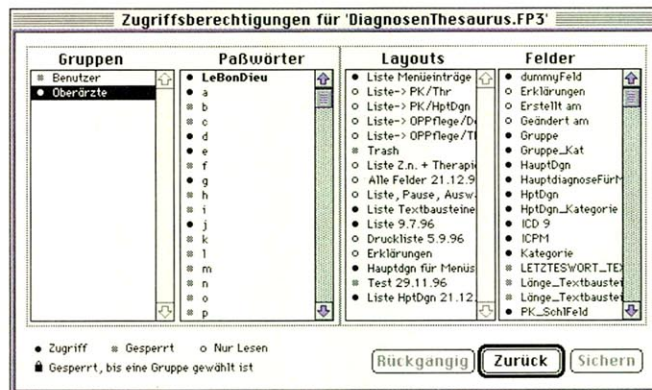
0316 400 634

PRODUKT INFO 46





Über Paßwörter bestimmt man für jeden einzelnen Benutzer, ob er Datensätze anlegen, bearbeiten oder löschen darf. Man kann auch Layouts und Skripts vor Veränderungen schützen und Befehle ausblenden.



Für jede Benutzergruppe kann man Paßwörter definieren und den Zugriff auf Layouts und Datenfelder einschränken. Die Daten lassen sich dann entweder nur lesen oder werden vollständig ausgeblendet.

sätze sollte man daher nur per Skript, das über einen Knopf aufgerufen wird, oder durch Eingabe in Ausschnitten anlegen.

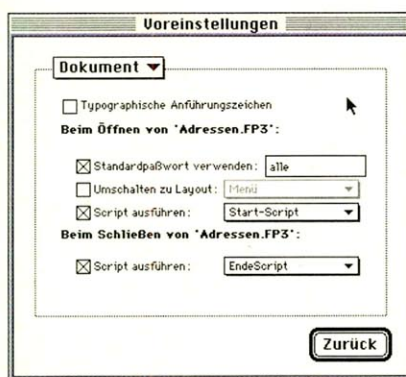
Braucht man nicht für jeden Anwender ein eigenes Kennwort, sondern will nur verhindern, daß Benutzer Layouts, Felddefinitionen oder Skripts verändern, so definiert man ein nur dem Datenbankverwalter bekanntes Kennwort mit vollem Zugriff auf die Datei und ein zweites, mit dem die gewünschten Benutzerrechte gewährt werden.

Damit nicht jedesmal jeder Anwender das Kennwort beim Öffnen der Datenbank eintippen muß, gibt man es unter „Bearbeiten > Voreinstellungen > Dokument“ bei der Option „Standardpaßwort verwenden:“ ein. Nun wird der Anwender beim Öffnen der Datei nicht mehr nach einem Kennwort gefragt. Will der Datenbankverwalter die Datei mit seinem Kennwort für den vollen Zugriff öffnen, muß er beim Öffnen der Datei die Wahl-Taste drücken.

### Benutzergruppen anlegen

Mit Paßwörtern allein ist es nicht möglich, bestimmten Benutzern aus Gründen des Datenschutzes den Zugriff auf Layouts oder Datenfelder zu verwehren. Für diesen Zweck legt man zusätzlich Benutzergruppen an („Ablage > Zugriffsberechtigung > Gruppen“). Sind Gruppen und Paßwörter definiert, öffnet man mit „Zugriff...“ das Dialogfenster „Zugriffsberechtigungen“. In der linken Spalte sind die Gruppen aufgelistet, in der nächsten die Paßwörter. Mit der Maus aktiviert man eine Gruppe, klickt die gewünschten Paßwörter an (das Paßwort des Datenbankverwalters für den uneingeschränkten Zugriff ist bei jeder Gruppe zusätzlich aktiviert) und bestimmt per Mausklick in den beiden weiteren Spalten, welche Layouts und Felder veränderbar, nur zu sehen oder ausgeblendet sein sollen.

Zur Information kann man in der zwei-



Ist ein Paßwort definiert, das generelle Zugriffsberechtigungen festlegt, richtet man es als Standardpaßwort ein. Dann müssen die Benutzer es nicht jedesmal eingeben.

ten Spalte ein Paßwort anklicken und sieht sofort, welche Gruppen und Zugriffsrechte mit diesem verbunden sind. Analog sieht man bei Auswahl eines Layouts, welche Gruppen Zugriff darauf haben und welche Felder in dem Layout vorhanden sind. Ein Klick auf ein Feld schließlich zeigt neben den zugriffsberechtigten Gruppen alle Layouts an, auf denen das Feld vorkommt. So läßt sich schnell prüfen, ob ein Feld überhaupt in einem Layout definiert ist.

### Layouts und Statusleiste verstecken

Beim Neuanlegen eines Layouts (und nachträglich im Layoutmodus unter „Modus > Layouteinstellungen“) läßt sich festlegen, ob sein Name in der Statusleiste erscheinen soll und somit manuell angesteuert werden kann. Deaktiviert man die Option „In Layout-Menü aufnehmen“, läßt sich dieses Layout im Blättern-Modus nur über ein Skript ansteuern. Es gibt also keinen Quereinstieg zu dem Layout mehr, sondern nur innerhalb einer vom Programmierer gewollten Aktion. Nimmt man als erste Zeile des Skripts „Anwenderabbruch zulassen [Aus]“ auf, kann der Benutzer das Skript

auch nicht mit der Tastenkombination Befehl+Taste und Punkt abbrechen, wenn im Skriptablauf das Layout erscheint, und somit auf dem Layout bleiben.

Normalerweise ist links in jedem Layout die Statusleiste zu sehen. Mit dem Skriptbefehl „Statusbereich umschalten [Ausblenden, Schützen]“, der automatisch beim Öffnen einer Filemaker-Datei aufgerufen wird, sorgt man dafür, daß die Statusleiste nicht zu sehen ist und sich vom Benutzer nicht aufrufen läßt. Dann kann der Anwender nicht in Datensätzen blättern oder über das Menü das Layout wechseln, und nur die vom Programmierer vorgesehenen Skripts und Knöpfe für das Navigieren in der Datei stehen zur Verfügung. Dies ist bei vielen Anwendungen ebenfalls ein sinnvoller Schutz gegen unerlaubte Einsichtnahme.

### Daten sichern

Leider zeigt die Praxis, daß die meisten Datenbankbenutzer frühestens nach dem ersten Daten-GAU an Sicherungskopien denken. Mit folgenden Gefahren des Datenverlustes muß man theoretisch rechnen:

- Festplattendefekte
- versehentliches oder böswilliges Löschen von Daten
- Fehler unklarer Ursache (Stromschwankungen, Netzwerkprobleme, Betriebssystemfehler, Viren)
- Diebstahl des Servers und Feuer

Der wichtigste Schutz bei allen Gefahren sind Sicherungskopien. Gegen Festplattendefekte hilft auch die Spiegelung der Festplatte in einem RAID-System. Hierbei werden alle Schreibvorgänge parallel auf zwei Festplatten ausgeführt, und die Daten sind doppelt vorhanden. Die Plattenspiegelung ersetzt aber keine Sicherheitskopien.

Bei versehentlich oder böswillig gelöschten Daten funktioniert die Datenbank unter Umständen wie gewohnt, und es kann



Mit welchem Scanner  
würden Sie am liebsten  
allein auf einer einsamen  
Insel sein?



Macworld (F) 6/97



Publishing Praxis 10/96



Macworld (CH) 1/97

**18 von 20 Punkten**  
univers MAC (F) 3/97



Der QUATO 24-Stunden  
Austauschservice begleitet jeden  
QUATO x-finity im ersten Jahr.  
Kostenlos.

Hardware made in Japan.  
Software made in Germany.  
intelligente Automatikfunktionen  
CMYK-Vorschau auf dem Prescan  
Scharfe-Dialog mit Vorschau  
automatische Entzerrung  
Experten-Dialog  
und viele weitere  
professionelle Features

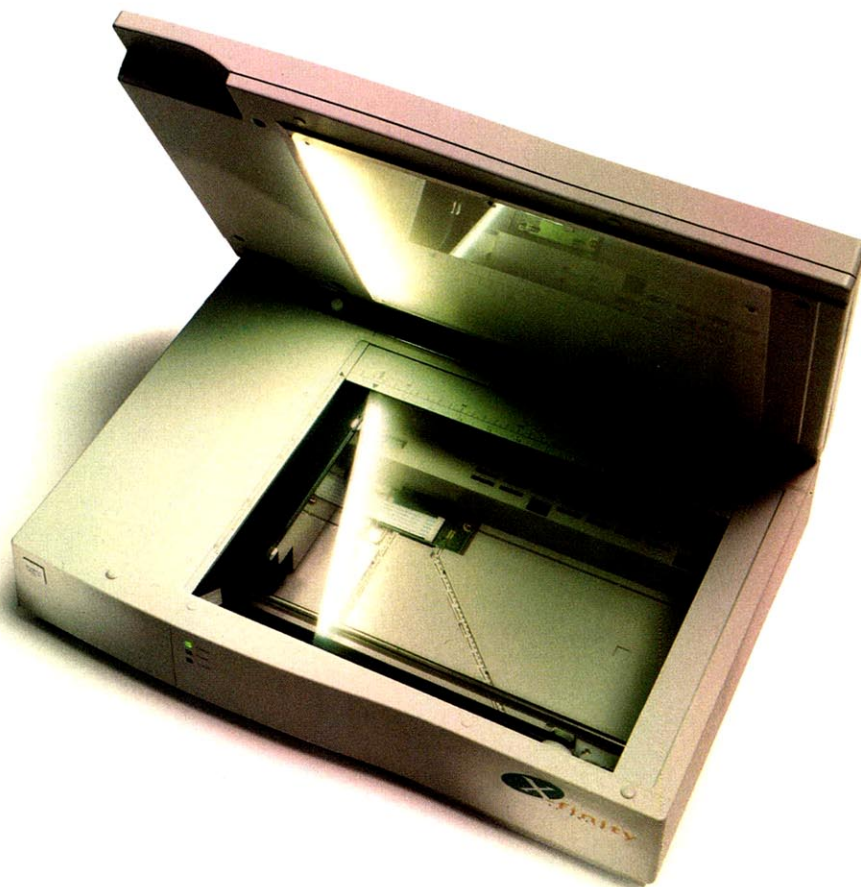
Bezugsnachweise  
über Löhner + Partner  
oder unsere Distributoren:

Publishing Pro Distribution GmbH  
Höflinger Straße 14 D-70499 Stuttgart  
Tel. 0711/98887-0 Fax 0711/98887-10

Logic Computerperipherie GmbH  
Jerusalemgasse 30c A-1210 Wien  
Tel. (431)2572142 Fax (431)25721429

Light + Byte AG  
Flurstraße 89 CH-8047 Zürich  
Tel. 1-493477 Fax 1-4934580

QUATO Produkte erhalten Sie  
unter anderem bei:

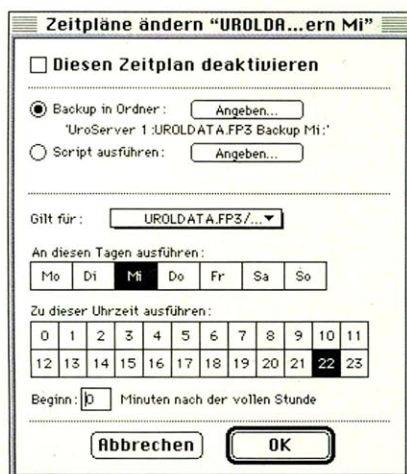


LÖHNER + PARTNER COMPUTERSYSTEME KG  
Juliusstraße 1 D-38118 Braunschweig  
Tel. 0531/281381 Fax 0531/2813899  
Internet: <http://www.quato.de/x-finity>



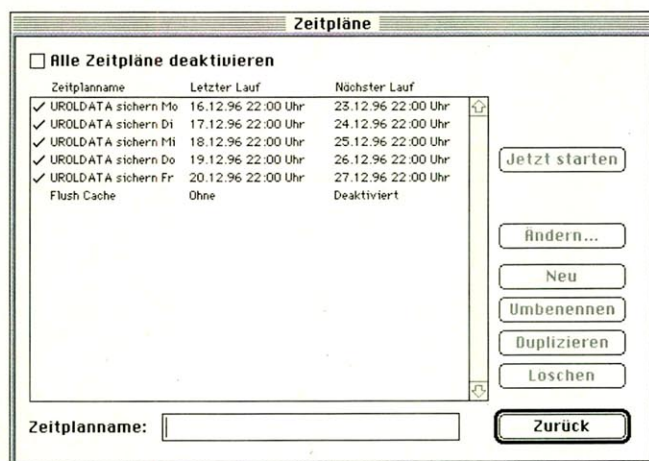
„Reproqualität in drei Mausklicks!“





Mit den Zeitplänen von Filemaker Pro Server 3.0 kann man Uhrzeit und Speicherort für die täglichen Sicherungskopien festlegen, die das Programm dann automatisch anlegt.

lange dauern, bis man merkt, daß ein Teil der Daten verlorengegangen ist. Man muß sich deshalb eine Strategie überlegen, bei der man auch auf alte und sehr alte Versionen der Datenbank Zugriff hat. Fatal wä-



Zur größeren Sicherheit empfiehlt es sich, für jeden Tag einen eigenen Zeitplan mit unterschiedlichem Speicherort für die Sicherungskopien festzulegen.

re, nur zwei oder drei Datenträger abwechselnd zu beschreiben. Dann ist vermutlich das letzte korrekte Backup längst überschrieben, bis der Fehler bemerkt wird.

### Backup-Strategie

Ein Beispiel für eine bessere Strategie: Fünf Datenträger benutzt man zyklisch an den Wochentagen, zwölf andere jeweils am Monatsanfang. Zusätzlich erfolgt noch ein Jahresbackup. Wegen der Gefahren von Diebstahl und Feuer ist ein neben dem Server lagerndes Backupmedium ungefähr so sinnvoll wie eine Brille ohne Gestell, bei der die Gläser fehlen. Die Datenträger mit den Kopien muß man deshalb räumlich vom Server getrennt aufbewahren.

Auf welchem Medium man die Sicherungskopien speichert, hängt von der Datenmenge und dem zur Verfügung stehenden Budget ab. Dabei fallen einerseits die Anschaffungskosten des Geräts und andererseits die Kosten der benötigten Datenträger an. Hat man regelmäßig große Datenmengen (über 100 MB) zu sichern, ist ein Bandlaufwerk empfehlenswert. Ein Band, das 8 GB Daten speichern kann, kostet nur rund 15 Mark und hat damit einen konkurrenzlos günstigen Preis pro Megabyte, läßt sich aber nur mit einer speziellen Software beschreiben oder mounten. Für kleinere Datenmengen empfehlen sich Wechsellplattenlaufwerke. Die Medien erscheinen wie gewöhnliche Festplatten als Symbole auf dem Schreibtisch und lassen sich auch genauso benutzen.

Man kann eine spezielle Software zur Datensicherung (beispielsweise Retrospect von Dantz) verwenden, bei Bandlaufwerken muß man dies tun. Ein Backupprogramm erlaubt die automatische Sicherung zu festgelegten Zeitpunkten, die Dateien werden in der Regel platzsparend komprimiert. Die Programme sind auch so intelligent, nach der ersten generellen Sicherung

nur die seit dem letzten Sichern neu hinzugekommenen oder veränderten Dateien zu sichern. Man sollte aber bei der monatlichen Sicherung oder auch öfters eine komplette Sicherung aller Dateien vornehmen.

### Sicherungskopien mit Filemaker

Mit Filemaker Pro Server 3.0 lassen sich ohne jede Zusatzsoftware Sicherungskopien aller geöffneten Dateien auf Festplatten und Wechselmedien anlegen, mit Bandlaufwerken funktioniert das jedoch nicht. Das Serverprogramm kopiert zu einem vorher festgelegten Zeitpunkt sämtliche Dateien auf das angegebene Medium, das geht auch während des laufenden Betriebs.

Für die Einstellungen wählt man die Option „Zeitpläne...“ aus dem Menü „Bearbeiten“, gibt zuerst einen Namen für einen Zeitplan ein und klickt anschließend auf „Neu“. Im Dialogfenster „Zeitpläne“ kann man nun die Tage und die Uhrzeit für das Backup festlegen und den Ort bestimmen, an dem Filemaker Server die Sicherungskopien ablegen soll.

Am besten definiert man einen separaten Zeitplan mit einem unterschiedlichen Speicherort für jeden Wochentag, so daß man stets die letzten fünf Tage im Zugriff hat. Außer diesen Tagesbackups muß man in größeren Abständen noch zusätzliche Sicherungen durchführen, die man längere Zeit aufbewahrt. Denn die per Zeitplan nach dem obigen Schema erstellten Sicherungskopien werden ja jeweils eine Woche später automatisch überschrieben.

### Fazit

Filemaker Pro 3.0 gibt dem Anwender viele Optionen an die Hand, den Zugriff auf Daten und Befehle in einer Datenbank einzuschränken. Mit Filemaker Pro Server 3.0 ist es außerdem ein Kinderspiel, für regelmäßige Sicherungskopien zu sorgen.

Christopher Busch/th

## i Filemaker lernen

Außer Büchern gibt es zu Filemaker auch **Lehrgänge auf CD-ROM**. Mac Academy bietet zwei CDs an, auf jeder befinden sich rund drei Stunden Schulung. Der Lehrgang ist als selbstablaufende Anwendung programmiert, ein Dozent führt mit gesprochenem Text und Bildschirmaktionen durch den Unterricht. Die gezeigten Beispieldateien liegen auch als Filemaker-Datei zum Üben bei. Informationen erhält man bei Mac Academy, Telefon 03 95/7 07 45-06, Fax -18. Jede CD kostet 98 Mark.

„Hands on Filemaker“ von Laterna Magica ist ein mit Filemaker Pro 3.0 programmiertes Trainingsprogramm. Außer den mehr theoretischen Grundlagen in vier Kapiteln gibt es einen Workshop für Einsteiger und einen für Fortgeschrittene, jeweils mit Übungsdateien. Die Informationen sind in Texte, interaktive Elemente und in kurze, gesprochene Texte verpackt. Die CD kann man im Macwelt Shop (ab Seite 167) bestellen, sie kostet 98 Mark.

Im Macwelt Shop gibt es auch zwei **Filemaker-Bücher**. Der Band „Filemaker Pro 3“ richtet sich vor allem an Einsteiger und beschäftigt sich hauptsächlich mit dem Anlegen von Dateien und Layouts, während der Band „Das Profibuch zu Filemaker Pro 3“ tiefer gehende Informationen zu Relationen, Verknüpfungen, Skripten und Formeln bietet. Dieses Buch stammt vom Autor des vorliegenden Artikels.



## FESTPLATTEN

Fujitsu M 2954	Ultra	4.35 GB	1080,-
Fujitsu M 2949	Ultra	9.10 GB	1820,-
IBM DORS		1.08 GB	400,-
IBM DORS	Ultra	2.16 GB	570,-
IBM DCAS	Ultra	2.16 GB	500,-
IBM DCAS	Ultra	4.33 GB	700,-
IBM DCRS	Ultra	4.55 GB	1050,-
IBM DCHS	Ultra	4.55 GB	1260,-
IBM DCHS	Ultra	9.10 GB	1900,-
Micropolis 4345 AV	Ultra	4.55 GB	1600,-
Micropolis 3391 AV	Ultra	9.10 GB	2550,-
Quantum FB Tempest	Ultra	1.28 GB	350,-
Quantum FB Tempest	Ultra	2.16 GB	410,-
Quantum FB Stratos	Ultra	2.15 GB	470,-
Quantum FB Stratos	Ultra	3.22 GB	580,-
Quantum FB Stratos	Ultra	4.31 GB	690,-
Quantum FB Stratos	Ultra	6.44 GB	910,-
Quantum Atlas		1.07 GB	400,-
Quantum Atlas 2	Ultra	2.27 GB	620,-
Quantum Atlas 2	Ultra	4.55 GB	1350,-
Quantum Atlas 2	Ultra	9.10 GB	2130,-
Quantum Viking	Ultra	4.55 GB	1200,-
Seagate ST 43400		2.91 GB	400,-
Seagate ST 52160	Ultra	2.11 GB	470,-
Seagate ST 34371	Ultra	4.35 GB	1300,-
Seagate ST 34501	Ultra	4.55 GB	1580,-
Seagate ST 19171	Ultra	9.10 GB	1970,-
Seagate ST 19101	Ultra	9.10 GB	2570,-
Seagate ST 32272 XL	Ultra	2.26 GB	890,-
Seagate ST 34572 XL	Ultra	4.55 GB	1340,-
Seagate ST 423451	Ultra	23.20 GB	4750,-

## CD-ROM

8x Philips	160,-
12x Pioneer	170,-
12x Toshiba	210,-
12x Plextor Schublade	215,-
12x Plextor Caddy	365,-
14,4x Toshiba	245,-
16x TEAC	225,-
20x Plextor Schublade	320,-
24x Pioneer	260,-
CD-Caddy	7,-

## CD-RECORDER

2/4x Philips 2000	530,-
2/6x JVC W2022	570,-
2/6x Philips 2600	580,-
2/6x Yamaha 200	580,-
2/6x Sony 926	590,-
2/6x HP 6020i. Kit	720,-
4/4x TEAC R50, Kit inkl. Software	970,-
4/6x Yamaha 400T	920,-
4/6x Yamaha 400C	950,-
4/12x TEAC R55	990,-
2/2/6x Ricoh CDRW	775,-

### SOFTWARE

Adaptec TOAST 3.5	70,-
Gear MM	60,-

### ZUBEHÖR

CD-Labeler KIT inkl. 100 Labels	65,-
100 Labels (verschiedene Farben)	30,-
Stift für CD-Rohlinge	5,-

## DAT

HP DAT 1536	bis 8.0 GB	1060,-
HP DAT 1539	bis 16.0 GB	1400,-
HP DAT 1537	bis 48.0 GB	1920,-
Seagate	bis 16.0 GB	1000,-
Sony DAT 5000	bis 16.0 GB	1320,-
Sony DAT 7000	bis 16.0 GB	1470,-
Sony DAT 9000	bis 48.0 GB	1870,-
Retrospect 3.0 deutsch		250,-

## WECHSELPLATTEN

ZIP 100 MB	SCSI intern, Kit	260,-
ZIP 100 MB	SCSI extern mit Medium	300,-
JAZ 1.0 GB	SCSI intern mit Med., Kit	590,-
JAZ 1.0 GB	SCSI extern mit Medium	740,-
SyJet 1.5 GB	SCSI intern mit Medium	750,-
SyJet 1.5 GB	SCSI extern mit Medium	940,-

## SOUND BOXEN

Aktivboxen 2 x 40 Watt	30,-
Aktivboxen 2 x 120 Watt	50,-



C O M P U T E R

U E R S A N D G M B H

Sonnenstraße 3 • 35390 GIESSEN

## MONITORE

Acer 34tl,	MPRII	14" - 35cm	360,-
Acer 54e,	MPRII	15" - 38cm	490,-
Acer 56e,	MPRII	15" - 38cm	540,-
Acer 56e,	TCO	15" - 38cm	580,-
Acer 76ie,	MPRII	17" - 43cm	880,-
Acer 76ie,	TCO	17" - 43cm	930,-
Acer 78ie,	TCO	17" - 43cm	1070,-
Eizo F35,	TCO	15" - 38cm	780,-
Eizo F56,	TCO	17" - 43cm	1520,-
Eizo T57S,	TCO	17" - 43cm	1800,-
Eizo T67S,	TCO	20" - 51cm	3400,-
Eizo F77,	TCO	21" - 53cm	3150,-

## SIMMS & DIMMS



**DA KANN MAN BARES GELD SPAREN!  
EINFACH ANRUFEN UND AKTUELLESTEN  
TIEFSTAND ERFRAGEN!**

## SCANNER

Mustek Paragon 600II CD	SCSI	265,-
Mustek Paragon 800II SP	SCSI	360,-
Mustek Paragon 1200 SP	SCSI	430,-
Mustek Paragon 1200 SP Pro	SCSI	950,-
Microtek ScanMaker E3	SCSI	370,-
Microtek ScanMaker E6	SCSI	670,-

## MOD

Olympus	SCSI int. mit Med.	230 MB	440,-
Olympus	SCSI ext. mit Med.	230 MB	520,-
Fujitsu	SCSI 2MB Cache	640 MB	670,-

## MIX MEDIEN

### Medien für CD-Recorder

Rohlinge	74 min	650 MB	5,-
CDRW	74 min	650 MB	40,-

### Medien für MOD

Medium	3.5"	230 MB	11,-
Medium	3.5"	640 MB	35,-
Overwrite Med.	3.5"	640 MB	45,-
Medium	5.25"	1.300 MB	45,-
Medium	5.25"	2.600 MB	85,-

### Disketten

Fuji 10er Pack	3.5"	1.44 MB	5,-
----------------	------	---------	-----

Bei allen Medien handelt es sich um Markenware von Maxell, Verbatim, Philips, KAO, Fuji, Nomai u.a..

## FON-LINE

Telefonische Bestellannahme

Mo-Fr 9<sup>00</sup>-20<sup>30</sup> Sa 9<sup>00</sup>-14<sup>30</sup>

**06403-70 28 70**

KEINE BERATUNG

## FAX-LINE

Schriftliche Bestellannahme

**06403-70 28 80**

## SERVICE

Technische Beratung

**0190-872322**

(0,06 DM/Sek.)

**NUR VERSAND**

**KEINE ABHOLUNG**

**KEINE HÄNDLERPREISE**

**KEIN AUSLANDSVERSAND**

**KEINE KOMPLETTSYSTEME**

## GEHÄUSE

## SCSI

CD-ROM	65,-
1-fach	75,-
2-fach	115,-
4-fach	165,-
8-fach	225,-

## EXTERN-SCSI

Alle SCSI-Komponenten sind auch extern erhältlich.  
Aufpreis: DM 150,-

**Stückzahl egal**

### Medien für Wechselplatten

für Syquest	5,25"	88 MB	50,-
für Syquest	5,25"	200 MB	85,-
für Syquest (SyJet)	3,5"	1500 MB	200,-
für Syquest/MCD	3,5"	270 MB	55,-
für MCD	3,5"	540 MB	65,-
für Iomega ZIP	3,5"	100 MB	22,-
für Iomega JAZ	3,5"	1000 MB	160,-

### DAT-Bänder

4mm-DAT	DDS1	90 m	6,50
4mm-DAT	DDS2	120 m	20,-
4mm-DAT	DDS3	125 m	50,-
4mm-DAT Reinigungsband			15,-



# Serie Erste Hilfe

F o l g e 2

## Betriebssystem

Der Mac startet, wenn auch mühsam. Mit Schwung klickt man zweimal auf die Photoshop-Datei vom Abend vorher und steht vor einer Dialogbox, die einen darüber informiert, daß sich diese Datei leider nicht öffnen läßt. **Der Mac irrt** – aber warum?

**D**en Startvorgang haben wir in der Ausgabe 8/97 der *Macwelt* im Detail analysiert. Doch selbst wenn der Finder ordnungsgemäß läuft, gibt es im Alltag immer wieder Abstimmungsprobleme, die zu unvorhersehbaren Resultaten führen.

Ein Teil des Betriebssystems ist der Finder, dessen Aufgabe darin besteht, die Objekte aller angeschlossenen Medien anzuzeigen – deshalb auch der Name „Finder“. Diese Objekte können Dateien (Dokumente oder Programme), Ordner und Speichermedien sein. Darüber hinaus öffnet der Finder Applikationen und wechselt zwischen den laufenden Programmen hin und her.

### Der Systemordner

Sämtliche Dateien des Mac-Betriebssystems liegen im Systemordner. Tatsächlich trägt dieser Ordner ab Werk den Namen „Systemordner“ und steht in der Ordnerhierarchie ganz oben auf dem Start-Volumen. Dies ist jedoch nicht zwingend so, da sich auf einem Volumen mehrere Systemordner befinden können, deren Namen man selbst festlegen und an eine praktisch beliebig tief verschachtelte Ordnerstufe bewegen kann. Einziges Kriterium, anhand dessen sich der gerade aktive Startordner identifizieren läßt, ist die Anzeige der spezifischen Symbole im Ordner selbst. An erster Stelle steht dabei das Ordnersymbol mit kleinem Macintosh-Symbol. Darüber hinaus werden einzelne

Ordner im Systemordner – wie beispielsweise „Kontrollfelder“, „Systemerweiterungen“ und „Zeichensätze“ – ebenfalls vom Betriebssystem mit Symbolen verziert. Auf einer Festplatte kann es immer nur einen aktiven Systemordner, aber beliebig viele inaktive Systemordner geben.

Bedingung dafür, daß ein Ordner der aktive Systemordner wird, ist die Existenz des Systemkoffers und des Finders. Umkehrschluß daraus: Befindet sich eine der beiden Dateien nicht mehr im Systemordner, ist es nicht mehr möglich, diesen Ordner für den Systemstart einzusetzen. Diese Tatsache kann man sich sehr einfach zunutze machen, um einen anderen Systemordner beim nächsten Neustart zu aktivieren. Zieht man die Finder- oder die Systemdatei aus dem aktiven Systemordner heraus, verliert er sofort seine spezifischen Symbole.

Schon beim Öffnen des künftigen Systemordners erhält dieser die typischen Symbole, und nach dem nächsten Neustart lädt der Macintosh brav alle Systemdateien von dort. Wenn man den alten Systemordner wieder mit Finder- oder Systemdatei komplettiert, ändert sich nichts; der aktuelle Systemordner bleibt aktiv. Die Aktivierung eines anderen Systemordners läßt sich etwas bequemer mit der Shareware „System Picker“ erledigen, die man

im Sharewarearchiv der Apple Macintosh User Group findet ([ftp://ftp.amug.org/pub/amug/bbs-in-a-box/files/util/s](http://ftp.amug.org/pub/amug/bbs-in-a-box/files/util/s)).

### Erweiterungen

Neben dem Basisbetriebssystem spielen die Erweiterungen eine wichtige Rolle im Mac-OS. Dazu zählen die Systemerweiterungen und die Kontrollfelder. Der Unterschied zwischen diesen beiden Erweiterungen liegt darin, daß Kontrollfelder immer ein Dialogfenster haben, in dem man Einstellungen treffen kann. Beiden gemeinsam ist die Aufgabe, das Betriebssystem während des Startvorgangs zu erweitern oder zu mo-



Diese Symbole kennzeichnen den Systemordner. Wenn man System oder Finder löscht, verschwindet diese Markierung.

difizieren. Solche Erweiterungen, die das System verändern, belegen gewöhnlich keinen Arbeitsspeicher. Typische Beispiele dafür sind die Systemerweiterungen „EM Erweiterungen“ und „Dateien finden Erweiterung“ oder die Kontrollfelder „Maus“ und „Speicher“. Erweiterungen, die dem System zusätzliche Funktionen hinzufügen, benötigen im Gegensatz dazu zusätzlichen



## Distributor

für Computer und Peripherie

**Trade-in-Aktion**  
bei PM 8600 + PM 9600

Wir führen u.a.

**Apple**  
**Epson • Formac**

Gecco hat Apple-Produkte auf Lager.  
Lieferung innerhalb 24 Stunden möglich.



GmbH

Computer-Vertrieb

Tel.: 0180/5229595

Fax: 0180/5229898

**Exklusiv**  
für den Computerfachhandel

Friedrich-Bergius-Ring 34 • D - 97076 Würzburg



**SYSTEMTECHNIK**  
**OLIVER SIFFRIN**

Matthiashofstr. 33  
52064 Aachen  
Telefon: 0241 - 24 0 24  
Fax: 0241 - 24 0 29

**Computersysteme**

**Netzwerke**

**Beratung & Consulting**

**Schulungen**

### Power Macintosh

• Power Mac **TRADE-IN Aktion!** Bis zu **700,- DM**  
beim Kauf eines 8600/9600 für Ihren alten Mac!!

Power Mac 4400/200 16/1200/CD  
Power Mac 7300/166 16/2000/CD/L2/MS Office  
Power Mac 7300/200 32/2000/CD/L2/MS Office  
Power Mac 8600/200 32/2000/CD(12x)/L2/ZIP  
Power Mac 9600/233 bis 350 MHz -NEU-

### UMAX

• 10 Jahre Umax. Feiern Sie mit!  
Apus Aktion solange Vorrat reicht!

Apus 2000/160 16/1200/CD/L2 & Lautsprecher  
Apus 2000/180 16/1200/CD/L2 & Lautsprecher  
Apus 3000/180 16/2000/CD/L2  
AEGIS 604e/200 32/2500/CD/L2/4 MB ATI  
Pulsar 604e/200 16/2000/CD/L2/4 MB Grafikkarte  
Pulsar 604e/250 32/2000/CD/L2/5 MB Grafikkarte

### StarMax

• 5 Jahre Garantie.

ADT-3180 16/1200/CD/L2/1 MB VRAM  
AMT-3180 32/2500/CD/L2/2 MB VRAM  
ADT-4160 16/1200/CD/512kB L2/2 MB VRAM  
AMT-4160 32/2500/CD/512 kB L2/2 MB VRAM

### Monitore

• Wir verkaufen nur Monitore, von denen wir 100%ig  
überzeugt sind!

CALL	Art Media 17", Trinitron, 85 kHz, TCO-92, OSD	1599,-
4390,-	Art Media 20", Trinitron, 85 kHz, TCO-92, OSD	2699,-
4990,-	Art Media 20", Trinitron, 96 kHz, TCO-92, 0.25,...	3199,-
5990,-	Mitsubishi 17" Diamond Pro 67TXv	1299,-
CALL	Mitsubishi 21" Diamond Pro 91TXM	3199,-

### Drucker

Neu: Lexmark Laserdrucker. Ausdruckstark mit 1200 dpi.

1695,-	Epson Stylus Color 600, A4, 1440 dpi	619,-
1795,-	Epson Stylus Photo für Ausdrücke in Photoqualität	989,-
1995,-	Epson Stylus Color 1520, A2, 1440dpi	1799,-
3899,-	Epson Stylus 3000, A2, 1440 dpi	3999,-
5190,-	Lexmark OptraS 1650n, 16ppm, 1200 dpi	
6690,-	mit 10/100 MBit Ethernet Karte	3495,-

### Scanner/digit. Kameras

Olympus neu im Programm.

2399,-	Microtek Scanmaker SilverE6, 600x1200 dpi	949,-
3099,-	Umax Astra 600, 300 x 600 dpi, 30 Bit	429,-
3099,-	Umax Astra 1200, 600 x 1200 dpi, 30 Bit	679,-
3599,-	Nikon LS-20, 35mm Filmscanner, 2700 dpi	1899,-
	Olympus 410L Digitalkam., 640x480, 24 Bit, Autofocus, Blitz, LCD Display	999,-
	Olympus 800L Digitalkam., 640x480, 24 Bit, Autofocus, Blitz, LCD Display	1899,-



Arbeitsspeicher – und dies oft nicht zu knapp. So belegt beispielsweise die Systemerweiterung „AppleVision“ für die Applevision-Monitore gut 230 Kilobyte und das Kontrollfeld „Apple-Menü Optionen“ fast 100 Kilobyte Arbeitsspeicher.

### Erweiterungen beanspruchen Platz

Der von den Erweiterungen und Kontrollfeldern belegte Arbeitsspeicher wird dem System zugeschlagen und erscheint deswegen im Informationsfenster „Über diesen Macintosh“ beziehungsweise „Über diesen Computer“ unter dem Punkt System. Hat ein Mac wenig Arbeitsspeicher, ist das Deaktivieren nicht benötigter Erweiterungen über das Kontrollfeld „Erweiterungen Ein/Aus“ eine lohnende Möglichkeit, Speicher freizugeben und dadurch sogar oft das gesamte Betriebssystem zu beschleunigen, da zusätzliche Funktionalität nicht nur Arbeitsspeicher, sondern auch Rechengeschwindigkeit beansprucht.

Die in diesem Zusammenhang wichtigste Erweiterung ist das Kontrollfeld „Speicher“. In diesem Kontrollfeld lässt sich der „virtuelle Speicher“ aktivieren, der einen Teil der Festplatte eines Mac als Arbeitsspeicher verwendet. Voraussetzung ist allerdings ein Mac, der wenigstens einen 68030-Prozessor hat. Mit Hilfe des virtuellen Speichers gewinnt man kostenlos mehr Arbeitsspeicher. Der Nachteil liegt in der Geschwindigkeit: Da eine Festplatte um ein Vielfaches langsamer ist als der „echte“ Arbeitsspeicher in den RAM-Bausteinen, sinkt mit der Einrichtung des virtuellen Speichers auch die Arbeitsgeschwindigkeit des Rechners deutlich. Der virtuelle Speicher sollte keinesfalls größer als die zweifache Menge des eingebauten Arbeitsspeichers sein.

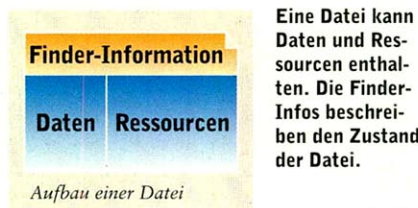
Neben diesen positiven Beispielen besitzen einige Erweiterungen jedoch auch versteckte Funktionen, die nicht immer wünschenswert sind und oft nicht direkt auf die

jeweilige Erweiterung zurückgeführt werden können. So enthält das Kontrollfeld „Eingabe“ die Option „Mit Befehlstaste-Wahlstaste-Leertaste zur nächsten Tastaturbelegung wechseln“. Dies mag für Anwender mehrerer Sprachsysteme praktisch sein. Benutzern, die häufig in Adobe-Anwendungen wie Photoshop oder Illustrator arbeiten, kann diese Option jedoch auch ein Graus sein, denn in diesen Applikationen ist dieselbe Tastenkombination (Befehl-Wahl-Leer) der Zoomfunktion zugewiesen. Da die Option im Kontrollfeld von Hause aus aktiviert ist und sich im System mehrere Tastaturbelegungen befinden, wechselt man während der Arbeit mit der Vergrößerungslupe von Illustrator gleichzeitig die Tastaturbelegung.

Eine andere, nicht immer wünschenswerte Funktionalität bietet Quicktime mit dem automatischen Abspielen von Audio-CDs beziehungsweise CD-ROM-Titeln sofort nach Einlegen der CD. Soll grundsätzlich Stille herrschen, deaktiviert man diese Funktion im Kontrollfeld „Quicktime Einstellungen“ (ab Version 2.5).

## Ressourcen

Im Gegensatz zu anderen Betriebssystemen weist das Mac-OS einige Besonderheiten auf. An erster Stelle steht dabei das Konzept der Ressourcen. Mac-Dateien bestehen aus



zwei Komponenten – dem Daten- und dem Ressourcen-Teil. Im Ressourcen-Teil einer Datei können sich wie in einem Warenlager eine Vielzahl verschiedener Objekte befinden. Zu den Objekten zählen beispielsweise Dialoge, Menüs, Fenster, Bilder und Klänge. Dieses Warenlager ist von außen nicht direkt zugänglich.

Um die Ressourcen einer Datei zu lesen oder zu verändern, braucht man den dazugehörigen Editor, etwa Res-Edit von Apple. Über die Bearbeitung der Ressourcen einer Applikation ändert man zum Beispiel die Tastenkürzel für deren Menübefehle, wenn das US-amerikanische Programm wieder

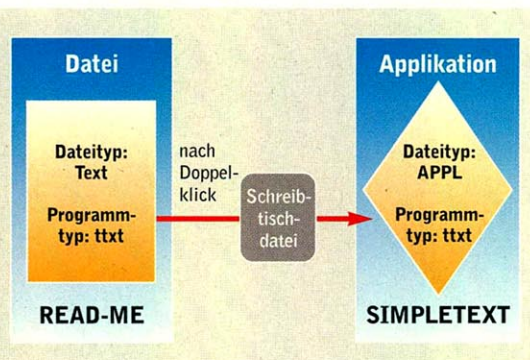
einmal Tasten verwendet, die auf der deutschen Tastatur nicht ansprechbar sind.

Die einzige Datei, die den Zugang für bestimmte Ressourcen auch ohne Editor erlaubt, ist der Koffer „System“ innerhalb des Systemordners. Per Doppelklick auf diesen Koffer erscheint ein neues Fenster, in dem die Klänge und Tastaturbelegungen angezeigt werden, die dem System zur Verfügung stehen. Wenn man gerade keine Soundsoftware zur Hand hat, lassen sich Klänge auf diesem Wege ganz einfach aufnehmen und anderweitig nutzen: den neuen Systemklang per SimpleSound-Programm (im „Apfel“-Menü) aufzeichnen, den Systemkoffer öffnen und den soeben kreierten Hit aus dem Koffer herausziehen. Bei der Datei, die dabei entsteht, handelt es sich um einen „System-7-Klang“, der sich praktisch von allen anderen Programmen, die mit Ton arbeiten, importieren lässt.

### Finder-Informationen

Neben den Ressourcen ist das zweite wichtige Konzept der Macintosh-Dateiverwaltung die Finder-Information. Bei diesen Informationen handelt es sich um eine Art Aufkleber, den das System auf jede Datei klebt und der neben dem eigentlichen Inhalt wichtige Zusatzinformationen über die Datei enthält. Neben Informationen wie Erstellungs- und Änderungsdatum oder den Etiketten sind die Datei- und Programmtypen (auch „Type“ und „Creator“ genannt) essentieller Bestandteil der Finder-Informationen. Der Dateityp beschreibt die Art eines Dokuments, der Programmtyp gibt an, mit welcher Applikation das Dokument bei einem Doppelklick geöffnet werden soll. Beispiel hierfür ist eine mit Simpletext oder Teachtext erzeugte Datei, die den Dateityp „TEXT“ und den Programmtyp „ttxr“ besitzt. In unserem Beispiel mit Simpletext lautet der Programmtyp „ttxr“ – er ist identisch mit dem Programmtyp jeder Teachtext-Datei. Das ist die ausschlaggebende Übereinstimmung, mit deren Hilfe der Finder die Textdatei und Simpletext in Zusammenhang bringt.

Die Informationen zu Datei- und Programmtyp werden auch vom Finder selbst verwendet, um das Symbol und in der Listenansicht zusätzlich die Art einer Datei anzuzeigen. Dazu sucht der Finder zuerst die zum Programmtyp der Datei passende Applikation und durchforstet mit Hilfe der Schreibtischdatei deren Ressourcen nach dem entsprechenden Symbol. Zur Anzeige der Dateiart hängt man einfach die Endung „Dokument“ an den Namen der Zielapplikation an. Besitzen mehrere Appli-



Beim Doppelklick auf eine Datei sucht der Finder über den Programmtyp die entsprechende Applikation.



kationen den gleichen Programmtyp, so wird die aktuellste Software angesprochen.

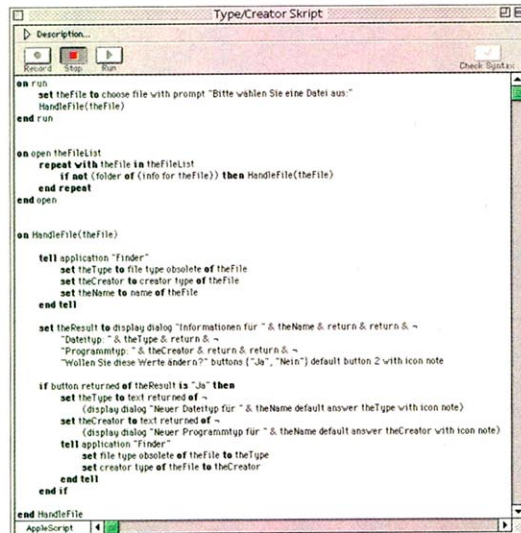
Der geschickte Umgang mit Datei- und Programminformationen kann oft sehr hilfreich sein, um bestimmte Dokumente oder Applikationen zu finden. Beim Suchen nach Dateien im Finder über den Befehl „Finden“ im Menü „Ablage“ bietet der Dialog auch die Möglichkeit, nach Datei- und Programmtyp zu suchen. Da man diese beiden Informationen jedoch nicht direkt auslesen kann, genügt es, eine Datei des zu suchenden Typs in den „Finden“-Dialog zu ziehen. Das Suchprogramm übernimmt automatisch die Information von dieser Datei.

Da sich Datei- und Programmtypen als Teil der Finder-Information nur mit Zusatzprogrammen ändern lassen, steht am Ende dieses Artikels ein kleines Applescript-Programm, mit dem es möglich ist, Informationen auszulesen und gegebenenfalls zu ändern. Auf diese Weise lässt sich natürlich auch der Programmtyp von Applikationen auslesen, um diesen – wie eben am Beispiel von Microsoft Word gezeigt – einem Dokument zuzuweisen. Im Internet finden sich darüber hinaus auch Sharewareapplikationen wie „File Buddy“ (<ftp://ftp.rzn.uni-hannover.de/pub/info-mac/disk/file-buddy-ppc-41.hqx>), mit dem man solche Änderungen komfortabel eingeben kann.

### Die Schreibtischdatei

Was passiert nun aber genau, wenn man ein Dokument per Doppelklick öffnet? Das zentrale Element bei diesem Vorgang ist die Schreibtischdatei – eine unsichtbare Datenbank des Finders, in der jede Datei auf einem Speichermedium mit einer eindeutigen Referenznummer verzeichnet ist. Jede Festplatte und Diskette besitzt dafür eine eigene Schreibtischdatei.

Beim Doppelklick auf eine Datei liest der Finder anhand der Referenznummer den Datei- und Programmtyp aus seiner Datenbank. Die gewünschte Applikation findet er mit Hilfe des Programmtyps. Das Programm wird gestartet und angewiesen, die per Doppelklick markierte Datei zu öffnen. Handelt es sich bei der zu öffnenden Datei um eine Alias-Datei, versucht der Finder zuerst, mit Hilfe der Informationen in der Schreibtischdatei das Original zu ermitteln. Anschließend arbeitet der Finder



**Dieses Applescript-Programm ermöglicht die Anzeige und die Änderung von Datei- und Programmtyp einer Datei. Man kann sogar mehrere Dateien auf das Icon des Skriptprogramms ziehen, um sie direkt zu bearbeiten.**

mit der Originaldatei, so als wäre sie anfangs ausgewählt worden. Während der Finder beim Doppelklicken auf eine Alias-Datei die Originaldatei öffnet, arbeitet er beim Kopieren und Löschen mit dem Alias selbst. Eine Alias-Datei erkennt man immer daran, daß ihr Name kursiv geschrieben ist. Wo Alias-Dateien auf einem Volume verteilt liegen, erfährt man wiederum mit Hilfe des „Dateien finden“-Dialogs, indem man dort nach „Art ist Alias“ suchen lässt.

Ein immer wieder gern gemachter Fehler im grafischen Gewerbe basiert auf falsch kopierten Alias-Dateien. Wer zur Belichtung Alias-Dateien anstelle der Originale schickt, bekommt Probleme, wenn das Original nicht ebenfalls beiliegt. Um solchen Problemen auf die Spur zu kommen, öffnet man im Finder das Informationsfenster (Befehlstaste-I) für die Alias-Datei und liest dort den Eintrag „Original“. Zeigt dieser Pfad auf ein völlig unbekanntes Volume, so hat der Kunde ein Alias ohne die dazugehörige Originaldatei verschickt.

Zu gelegentlichen Irritationen führt auch die Tatsache, daß jedes Speichermedium eine eigene Schreibtischdatei besitzt. Wenn man zum Beispiel eine Datei von einer Diskette auf den Schreibtisch zieht, landet sie tatsächlich auf dem Schreibtisch, der zur Diskette gehört. Wird die Diskette dann ausgeworfen, so verschwindet auch die Datei vom Schreibtisch, da die Schreibtischdatei der Diskette nicht mehr verfügbar ist.

### Dateien richtig kopieren

Aus diesem Grund ist es auch möglich, daß sich auf dem Schreibtisch mehrere Dateien mit gleichem Namen befinden – je Volume

eine. Wenn man die Datei jedoch auf den Schreibtisch des Start-Volumes ziehen will, also auf die interne Startfestplatte, drückt man die Wahltaste beim Ziehen, und die Datei wird wie gewünscht kopiert.

Löschen kann man eine Datei im Finder, wenn man sie in den Papierkorb legt und diesen anschließend leert. Hinter den Kulissen löscht der Finder beim Entleeren des Papierkorbs jedoch nicht etwa den gesamten Inhalt der Datei, sondern ändert nur deren Status in der Schreibtischdatei. Diese Änderung besagt, daß sich der von ihr belegte Speicherplatz wieder von anderen Daten benutzen läßt. Es kann also sein, daß eine gelöschte Datei noch eine gewisse Zeit vollständig auf dem Medium vorhanden ist.

Diese Tatsache macht sich die Hilfssoftware „Norton Unerase“ aus der Programmsammlung „Norton Utilities“ zunutze, um gelöschte Dateien wieder herzustellen. Wurde eine Datei versehentlich gelöscht, sollte unverzüglich Norton Unerase aufgerufen werden. Wichtig ist, die Zeit bis zum Starten von Norton Unerase möglichst kurz zu halten und keine Daten mehr auf dem jeweiligen Volume zu speichern. Nur so kann man vermeiden, daß die neuen Daten möglicherweise gerade an der Stelle landen, wo sich noch die Daten der wiederherzustellenden Datei befinden. Am besten ist es, den Rechner sofort von einer Notfalldiskette aus zu starten.

### Fazit

Schreibtischdatei, Finder und System – diese drei Elemente bilden die Basis eines funktionstüchtigen Macintosh. Insbesondere Finder und Systemkoffer sollte man zur Sicherheit immer auf eine Diskette oder ein anderes Medium kopieren. Steht ein Wechselmedium mit genügend Kapazität zur Verfügung, sichert man am besten den kompletten Systemkoffer. Vor allem bei einem Betriebssystem-Update kann diese Maßnahme viele Stunden Arbeit ersparen. Denn im Notfall kann man auch vom Wechselmedium starten.

Marc Gumpinger/lum

### ➔ Serie Erste Hilfe

1 Systemstart	Heft 8/97
2 Betriebssystem	Heft 9/97
3 Mac-Hardware	Heft 10/97
4 Schnittstellen	Heft 11/97
5 Peripheriegeräte	Heft 12/97



# Tips & Tricks

Forum

## System



### Übersicht

#### Systemerweiterungen auflisten

Braucht man eine Liste seiner Systemerweiterungen und Kontrollfelder, hilft das Kontrollfeld „Erweiterungen Ein/Aus“ weiter. Mit dem Befehl „Textdatei anlegen...“ im Menü „Ablage“ erzeugt man eine Textdatei, die netterweise alle Erweiterungen inklusive Name, Größe, Version, Type und Creator auflistet und die einzelnen Angaben durch Tabulatoren trennt. Man kann den Text nun entweder in einer Textverar-

beitung mit Hilfe von Tab-Stops formatieren oder mit Kopieren und Einsetzen in eine Tabellenkalkulation übernehmen. Diese Methode hat den Vorteil, daß sich die Liste dort einfach sortieren läßt. *th*

### Heißer Scanner

#### Hochsommer im Atelier

Macwelt-Leser Andreas Keck schrieb uns, wie er seinen Scanner auch im Hochsommer bei Laune hält: „Unser Scanner hatte die unliebsame Eigenart, nach längerer Betriebszeit den Dienst zu verweigern und sich mit dem Hinweis ‚Der Scanner ist zu heiß‘ für mindestens eine Stunde zu verabschieden. Das Problem trat bei sommerlichen Temperaturen im Atelier auf, und wir entschlossen uns, dem Scanner ein niedriges Gestell unterzuschieben und einen Lüfter seitlich so zu plazieren, daß ein kühlender Luftstrom beständig an der Bodenplatte entlangstreicht. Der Effekt ist so gut, daß das Gerät nun auch an heißen Tagen im Dauerbetrieb einwandfrei arbeitet.“ *ms*

### Ausgetrickst

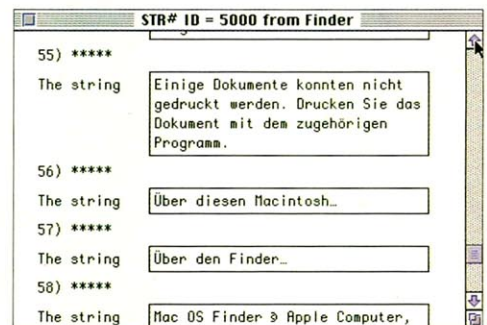
#### Anderes Suchprogramm verwenden

Folgenden Tip hat Macwelt-Leser Steffen Bendix aus Tornau auf Lager: „Wenn Sie ein anderes Programm als das systemeigene ‚Dateien finden‘ benutzen wollen, dann ändern Sie mit Res-Edit den Creator Ihres bevorzugten Programms in ‚findf‘ (‚get File/Folder Info...‘ im Menü ‚File‘), sichern die Änderungen und legen die Applikation in das Apple-Menü. Der Programmname kann unverändert bleiben. Nun das andere Programm löschen oder an anderer Stelle ablegen. Fertig.“ Nachtrag der Redaktion: Sie können so mit jedem Programm verfahren, etwa Ihrer Lieblingstextverarbeitung oder einem Internet-Browser, der dann aus dem Finder mit der Tastenkombination Befehl-F geöffnet wird. Einziger Nachteil: Ein Doppelklick auf eine mit dem Programm erzeugte Datei sucht nach einem anderen Creator, findet also das zugehörige Programm nicht mehr. *sh*

### Über diesen Macintosh

#### Menüeintrag im Finder ändern

Unter dem bunten Apfel in der Menüleiste heißt es bei System 7.6 „Über diesen Computer...“. Will man – als beinhardter Mac-Fan – dort lieber wie früher „Über diesen Macintosh...“ lesen, muß man Res-Edit



Für Mac-Fanatiker: Aus „Über diesen Computer...“ in System 7.6 wird mit Res-Edit das gewohnte „Über diesen Macintosh...“.

bemühen. Man öffnet damit eine Kopie des Finders, in dieser die Ressource „STR#“ und dort den Eintrag mit der ID 5000. Unter 56 findet man den gewünschten Text und ändert „Computer“ in „Macintosh“. Anschließend ersetzt man den bisherigen Finder durch die geänderte Kopie. *th*

### Das Jahr 2000

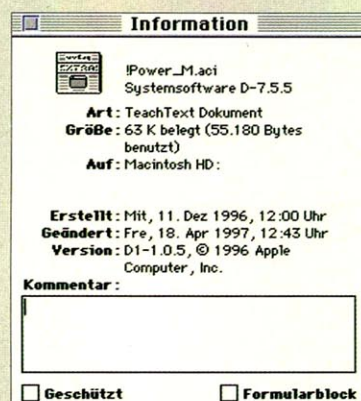
#### Keine Gefahr zum Jahrhundertwechsel

Das Jahr 2000 rückt näher, und die Gefahr, daß Programme mit der Zeitumstellung nicht zurechtkommen, ist groß. Nicht so am Mac, vorausgesetzt, die Software nutzt die Datums- und Uhrzeiteinstellungen des Betriebssystems. Seit Version 7.5.3 überblickt das Betriebssystem eine Zeitspanne von 30 081 vor bis 29 940 nach Christus. Zuvor kam das Mac-OS mit Zeitdaten zwischen dem 1. Januar 1904 und dem 6. Februar 2040 zurecht. Etwas eingeschränkter zeigt sich das aktuelle Kontrollfeld „Datum & Uhrzeit“: Für dieses beginnt die Welt im Jahr 1920 und endet im Jahr 2019. Programme mit Datumsabfragen greifen aber nicht auf dieses Kontrollfeld zu. *ms*

### Dolmetscher Mac

#### Dateinamen unter DOS

Wer in einem Rechnernetz Filesharing zwischen Macs und PCs betreibt, wird das Problem kennen. Die langen Dateinamen des Mac erscheinen seltsam verstümmelt nach der Acht-und-drei-Regel am PC. Doch es gibt eine nette Funktion am Mac, um zu kontrollieren, wie ein Dateiname am PC erscheint. Bei aktiviertem Filesharing klickt man auf eine Datei und wählt „Information“ im Menü „Ablage“. Oben im Info-Fenster steht der lange Mac-Dateiname. Klickt man diesen an, dann wird statt dessen der Name so dargestellt, wie er an einem PC zu sehen ist. *ab*





## Auswahl

Startobjekte nur bei Bedarf laden

Will man beim Rechnerstart die Wahl haben, ob Dateien und Programme im Ordner „Startobjekte“ aktiviert werden sollen oder nicht, hilft der folgende Trick. Man legt einen neuen Ordner an und erzeugt davon ein Alias. Vor dem Namen des Alias gibt man einen Leerschritt ein und legt es in den Ordner „Startobjekte“. Abschließend löscht man den zuvor angelegten Ordner.

Startet man nun den Rechner, wird das Alias wegen des führenden Leerzeichens im Namen vor allen anderen Startdokumenten geladen. Da das System den dazugehörigen Originalordner nicht findet, macht es den Anwender mit einer Fehlermeldung darauf aufmerksam. Im Dialogfenster klickt man nun entweder auf „Fortfahren“ oder auf „Stop“, um alle weiteren Startobjekte nicht zu laden. *th*

## Clarisworks 4.0



### Kommando zurück

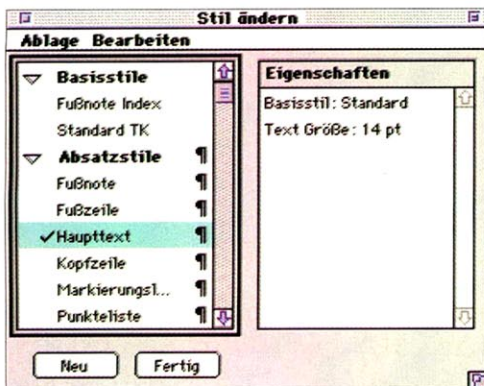
Bild in Originalgröße

Um ein skaliertes Bild in Clarisworks 4 wieder auf Originalgröße zu bringen, klickt man einfach doppelt auf das Bild. Im sich öffnenden Dialogfenster läßt sich das Ankreuzfeld „Originalgröße“ aktivieren. *th*

## Maus statt Menüs

Stilvorlagen bearbeiten

Möchte man in Clarisworks eine Stilvorlage bearbeiten, muß man sich nicht unbedingt durch die Menüs hangeln. Es geht auch viel einfacher: Ein Mausklick mit gedrückter Wahltaaste auf den Namen einer Stilvorlage aktiviert die Option zum Bearbeiten des Stils. *th*



Stilvorlagen ändert man in Clarisworks am einfachsten, indem man bei gedrückter Wahltaaste auf die zu ändernde Stilvorlage klickt.

cmc

computer handels gmbh

Postfach 210427, 76154 Karlsruhe, Jakob-Dörr-Str. 37, 76187 Karlsruhe

Tel. 0721-956 17-0

Fax 0721-956 17-21

E-Mail: cmc.computer@p-net.de



Autorisierter Apple Service Partner

Autorisierter Hermstedt LEO Center



## Wechselplattenlaufwerk

- \* schnell - die Geschwindigkeit ist vergleichbar mit den meisten Festplatten
- \* flexibel - kompatibel mit 135, 270, 540, 750 MB 3.5"-Cartridges
- \* zuverlässig - Einzelpplatten-Technologie, automatischer Auswurf
- \* kostengünstig - niedriger Preis pro MB, ca. 0.15 DM/MB
- \* Design - Mini-Stöl (Metallgehäuse) oder Eko Model (Designgehäuse), beide stapelbar
- \* Lieferumfang - Treibersoftware, Kabel und 750 MB Cartridge
- \* Preis - Mini-Stöl 699,- DM, Eko 679,- DM

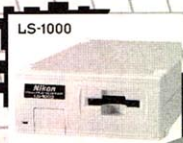
# Wir freuen uns auf Ihren Anruf!

## SERVICE + SUPPORT

- \* Kostenlose telefonische Hotline in allen Problemfällen
- \* Vor-Ort-Installation Ihrer bei uns erworbenen Mac-Konfiguration
- \* Persönliche Einweisung bei der Installation
- \* Ausgebildete Service-Techniker
- \* Autorisierter Apple Service Partner
- \* Autorisierter Hermstedt Leo Center

## BERATUNG

- \* Bei Neuinstallationen oder Erweiterungen
- \* Bei der Lösung von speziellen Branchenproblemen
- \* In Finanzierungs-, Leasing- oder Versicherungsfragen
- \* Bei Soft- oder Hardwareproblemen.



3.565,- DM



299,- DM

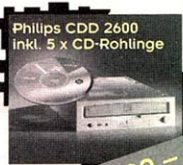


1.190,- DM

NIKON SUPERCOLORSCAN  
35mm-Diascanner, 2700dpi,  
36-bit Farbtiefe, MAC-Treiber,  
40 Sekunden Scanzeit 3.565,-  
Coolscan LS20-E, 24-bit,  
80 Sekunden Scanzeit 1.650,-

MUSTEK PARAGON 600 IISP  
30-bit, Colorit, OCR Software  
TextBridge, 600x300 dpi,  
SinglePass Scanner 299,-  
Aufpreis Photoshop 4.0 d 575,-

ReWriteable CD Recorder  
2 x write, 6 x read, schreibt und  
liest konventionelle CD-R und  
löschrare CD-RW, extern mit  
Astarte Toast 3.05 d 1.190,-



929,- DM



1.790,- DM



1.998,- DM

## PHILIPS CD RECORDER KIT

2 x write, 6 x read, SCSI-II  
Schnittstelle, 1 MB Puffer,  
Netzkabel, 5 x CD-Rohlinge,  
Adaptec Toast Pro 3.5 d 929,-

## DIGITALKAMERA

Auflösung 1024 x 768 Pixel,  
erweiterbar mit Smart Media  
Cards 2+4 MB, PAL Anschluß,  
5 cm Display 1.790,-

## LEONARDO SL PCI-Karte

128kb/2-Kanal ISDN Karte, mit  
integriertem FaxModem 33.600  
PanPro, Leonardo Pro, LeoTCP  
Lifetime Warranty 1.998,-

Alle Preise in DM zzgl. Versand und Versicherung. Lieferung erfolgt per Post oder UPS-Nachnahme. Produkte und Markenamen sind eingetragene Warenzeichen der jeweiligen Hersteller.



## TOP ANGEBOT

### DIN A4 Überformat Drucker



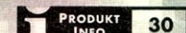
3.198,- DM

GCC Elite 1212 3.198,- DM

- 1200 x 1200 dpi, DIN A4-Laserdrucker
- max. Druckfläche 215 x 355 mm
- EtherTalk Karte, Postscript Level 2
- optional mit Duplexeinheit aufrüstbar
- 12 Seiten/Minute, 8 MB RAM

\*Duplexerweiterung 1.090,- DM

\*Toner/Entwickler Kartusche 259,- DM





## Immer zur Hand

### Werkzeug dauerhaft auswählen

Mit einem Doppelklick auf ein Werkzeug von Clarisworks wird dieses dauerhaft ausgewählt. Man kann es so lange benutzen, bis man ein anderes Werkzeug oder das Zeichengerät aktiviert. Das funktioniert übrigens inzwischen bei den meisten Programmen, die mit Werkzeugen arbeiten. *th*

## Filemaker Pro 3.0



### Anhänglich

#### Raster ausschalten

Hat man das Fadenkreuz eingeschaltet oder im Menü „Extra“ die Option „Rasterfang“ aktiviert, werden alle Objekte beim Verschieben automatisch am Raster oder am Fadenkreuz ausgerichtet. Wenn man den Magnetismus vorübergehend ausschalten möchte, hält man einfach die Befehlstaste gedrückt, während man ein Objekt oder mehrere verschiebt. *th*

## Richtig gefunden

### Geschütztes Leerzeichen eingeben

Gibt man bei Firmennamen Zusätze wie „AG“ und „GmbH“ ein, listet Filemaker diese beim Suchen auf, wenn man nach den

Anfangsbuchstaben „A“ beziehungsweise „G“ sucht, auch wenn der Firmenname mit einem anderen Buchstaben beginnt. Um dies zu vermeiden, gibt man zwischen dem Firmennamen und der Zusatzbezeichnung anstelle eines normalen Leerzeichens mit der Tastenkombination Wahl- und Leertaste ein geschütztes Leerzeichen ein. *th*

## Sichern

### Texteingabe abschließen

Filemaker speichert Texteingaben grundsätzlich erst nach dem Abschluß der Eingabe. Schreibt man einen langen Text, sollte man zur Sicherheit zwischendurch die Eingabetaste drücken oder mit der Maus außerhalb der Felder klicken, um die Texteingabe abzuschließen. *th*

## Photoshop 4.0



### Geisterbild

#### Einstellungen löschen

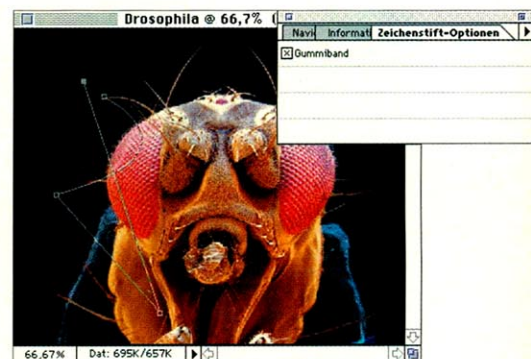
Beim Ausschneiden und Löschen in der Kanalpalette von Photoshop 4 kann es passieren, daß anstelle der Hintergrundfarbe ein Graustufengeisterbild erscheint. Das liegt an einer beschädigten Einstellungsdatei von Photoshop. Um das Problem zu beheben, beendet man Photoshop und löscht die Da-

tei „Photoshop 4.0 Einstellungen“ aus dem Ordner „Preferences“ im Systemordner. Nach dem Neustart von Photoshop ist das Problem behoben. *Inka Schmidt*

## Pfade sehen

### Vorschau auf entstehende Vektorzüge

Wer in Photoshop mit dem Vektorwerkzeug „Zeichenstift“ arbeitet, sieht den Verlauf des letzten, noch nicht abgeschlossenen Pfadsegments, wenn in den Zeichenstift-Optionen „Gummiband“ aktiviert ist. *ms*



Die Zeichenstift-Option „Gummiband“ in Photoshop erleichtert die Arbeit mit Pfadsegmenten.

## Freehand 7.0



### Information

#### Farbzusammensetzung prüfen

Möchte man in Freehand die Zusammensetzung einer Farbe erfahren, kann man diese aus der Farbenliste in den Farbmischer ziehen. Schneller geht es, wenn man mit gedrückter Wahl Taste auf die entsprechende Farbe in der Farbenliste klickt. Die CMYK-Werte werden daraufhin in einem Fenster angezeigt. *Claudia Runk*

## Ausschalten

### Objekte deaktivieren

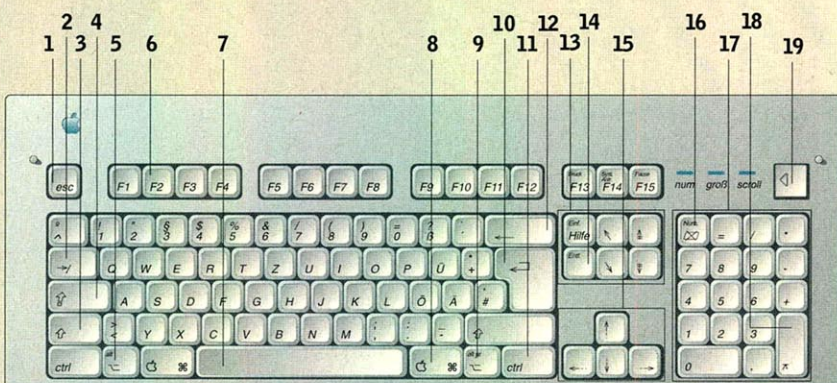
Drückt man in Freehand 7.0 die Tabulator-Taste, werden alle Objekte deaktiviert. Befindet man sich in einem Textrahmen, muß man zusätzlich zur Tabulator-Taste die Befehlstaste drücken. *Claudia Runk*

## Einstellungen wechseln

### Tastenkürzel für Bogen

Durch einen Doppelklick auf das Bogen-Werkzeug in der Xtra-Palette von Freehand 7.0 lassen sich die Werkzeugeinstellungen vornehmen. Mit Tastenkürzeln geht es aber schneller. Die Befehlstaste schaltet zwischen einem offenen und geschlossenem Bogen

## i Die Macintosh-Tastatur



1: Escape-Taste 2: Tabulatortaste 3: Shift-Taste oder im Apple-Deutsch: Umschalttaste 4: Caps-Lock- oder Feststelltaste 5: Option-Taste oder im Apple-Deutsch: Wahl Taste 6: Funktionstaste 7: Leertaste 8: Command-Taste oder im Apple-Deutsch: Befehlstaste, oft auch Apfel-, Propeller- oder Blumenkohl Taste genannt 9: Zweite Wahl Taste (wird von manchen DOS-Programmen anders belegt als 5) 10: Return-Taste oder im Apple-Deutsch: Zeilenschaltler 11: Control-Taste 12: Löschtaste oder im Apple-Deutsch: Rückschritttaste 13: Sondertasten 14: Entfernen 15: Cursor-Tasten (rauf, runter, links, rechts) oder im Apple-Deutsch: Pfeiltasten 16: Num-Lock-Taste, wird von einigen Programmen anders belegt 17: Separater Zahlenblock 18: Eingabe- oder Enter-Taste 19: Einschalttaste, ab Betriebssystemversion 7.5.1 gleichzeitig auch Ausschalttaste  
Abgebildet sehen Sie hier die sogenannte „erweiterte“ Tastatur von Apple. Andere Tastaturen können in der Anordnung der Tasten in einigen Fällen von der erweiterten Tastatur abweichen. Oder aber sie haben keine Funktionstasten und keinen separaten Zahlenblock. Die Tasten besitzen jedoch ebenfalls dieselben Bezeichnungen.



um, beim Drücken der Wahl taste wird der Bogen umgedreht, und mit der Control-Taste wechselt man zwischen konkavem und konvexem Bogen. *Claudia Runk*

## Umschalten

### Werkzeuge wechseln

Das Zeigewerkzeug von Freehand 7.0 wandelt sich durch Doppelklick auf einen Textcontainer in den Textcursor. Durch die Eingabe von einem Punkt oder dem Buchstaben „A“ wechselt Freehand ebenfalls zum Textcursor. Um aus dem Textcursor wie auch aus allen anderen Werkzeugen in das Zeigewerkzeug zu gelangen, drückt man die Befehlstaste. *Claudia Runk*

## Illustrator 7.0



### Mit Augenmaß

#### Proportional skalieren

Will man in Illustrator 7.0 in der Palette „Transformationen“ ein Objekt proportional skalieren, gibt man zuerst den gewünschten Wert bei Breite oder Höhe ein und hält dann zum Bestätigen mit der Eingabetaste oder der Zeilenschaltung gleichzeitig die Befehlstaste gedrückt. Der zweite Wert ändert sich dann automatisch mit. *th*

### Farbe bekennen

#### Echtfarbe ändern

Zum Ändern einer Echtfarbe in Illustrator 7.0 zieht man die Farbe aus der Palette „Farbe“ bei gedrückter Wahl taste auf den Namen einer Echtfarbe oder auf ein Echtfarbenfeld in der Palette „Farbfelder“. *th*

### Die ganze Palette

#### Zwischen Farbmodellen wechseln

In der Palette „Farbe“ von Illustrator 7.0 kann man auch ohne das Palettenmenü zwischen CMYK, RGB, HSL und Graustufen wechseln. Ein Mausklick bei gedrückter Umschalt taste auf den Farbbalken unten in der Palette schaltet durch alle Farbmodelle. *th*

### Verdoppeln

#### Ebeneninhalt duplizieren

In Illustrator 7.0 gibt es eine sehr einfache Funktion, um Ebenen zu duplizieren. Man zieht in der Ebenenpalette den Namen der entsprechenden Ebene auf das Symbol zum Anlegen einer neuen Ebene. *th*

## Verstecken

### Ebenen ausblenden

Will man alle Ebenen außer der momentan aktiven in Illustrator 7.0 ausblenden, so macht man bei gedrückter Wahl taste einen Mausklick auf das Augensymbol dieser Ebene. Das gleiche Vorgehen, aber mit einem Klick auf das leere Feld neben dem Augensymbol, schützt sämtliche Ebenen außer der aktiven. *th*

## Netscape Navigator



### Fliegender Wechsel

#### Cache im Arbeitsspeicher

Web-Browser wie Netscape Navigator oder Microsoft Internet Explorer lassen sich kräftig beschleunigen – immer unter der Voraussetzung, daß genügend Arbeitsspeicher vorhanden ist –, indem man Bilder und Texte der HTML-Seiten auf einem virtuellen Laufwerk zwischenspeichert.

Ein virtuelles Laufwerk, eine sogenannte RAM-Diskette, gaukelt dem Mac-Betriebssystem die Existenz einer weiteren Festplatte vor, tatsächlich landen die Daten aber im schnelleren Arbeitsspeicher. Das bringt vor allem dann kräftige Zeitgewinne, wenn man häufig im Browser zurückblättert oder bestimmte Seiten bei jeder Reise durch das Internet aufruft.

Ein virtuelles Laufwerk kann man mit dem Kontrollfeld „Speicher“ einrichten, hierbei wird aber die RAM-Diskette gelöscht, wenn man den Rechner ausschaltet. Abhilfe schaffen hier die zwei weitverbreiteten Hilfsprogramme Appdisk, Version 1.6.1, oder Shrinkwrap, Version 2.1, die RAM-Laufwerke dauerhaft anlegen. In Netscape Navigator beispielsweise wählt man die RAM-Diskette als Cache im Menü „Optionen“ unter „Netzwerk-Voreinstellungen“ aus (siehe Abbildung). *wm*

Redaktion: Sebastian Hirsch



In Netscape Navigator wählt man eine RAM-Diskette im Fenster „Netzwerk-Voreinstellungen“ als Cache aus.

Offizieller  
**Distributor**  
für KAO und Verbatim  
Datenträger

LEIGHTON & KRASNEKO, KÖLN

**Exklusiv**  
für den  
Fachhandel

**Wir**  
liefern Ihnen  
Speichermedien und  
Peripherie.  
Schnell & zuverlässig.



PRODUKT  
INFO 16

**B. Com GmbH**

Hahnenstr. 20, Hinterhaus  
50667 Köln


Fon: 02 21-257 55 63

Fax: 02 21-258 37 94

Alle genannten Namen sind  
eingetragene Warenzeichen der  
entsprechenden Hersteller.



# macs more



## NEU: MacOS 8

Die neue Version mit noch besserer Anwenderfreundlichkeit, unübertroffener Internet- und Java-Integration sowie hervorragenden Multimedia-Features.

**249,-**

## Specials

Powerbook 5300cs/100 8/750 .....	2.499,00
Performa 5260/120 .....	
12/1200/8xCD .....	1.799,00
MiroMotion DC30 .....	1.299,00
Virtual PC .....	329,00
StarOffice 3.1 .....	449,00
Newton 2000. int. Version .....	1.999,00
ZOOM Fax Modem 33.600 .....	
inkl. Faxsoftware .....	299,00

## Family Macintosh

PowerMac 5400/180 16/2000/ 8xCD/28.8 Mod. + CSW2500 .....	2.499,00
PowerMac 5500/22532/2000/ 12xCD/33.6 Mod. + CSW2500 .....	4.499,00
PowerMac 6500/250 32/3000/ 12xCD/33.6 Mod. + CSW 2500 .....	3.999,00
PowerMac 6500/275 32/4000/12xCD/ Avid/33.6 Mod. + CSW 2500 .....	5.699,00

## Power Macintosh

PowerMac 4400/200 16/1200/CD .....	2.699,00
PowerMac 4400/200 16/2000/CD/L2/Ether .....	3.199,00
PowerMac 7300/166 16/2000/CD mit MS Office .....	4.299,00
PowerMac 7300/200 32/2000/CD mit MS Office .....	4.999,00
PowerMac 8600/200 – Web Authoring Solution inkl. 16 Softwaretools zur kreativen Gestaltung von Webpages: u.a. mit Netscape, MM Director, Claris HomePage, Painter .....	8.999,00

## Monitore

Apple MultipleScan 15" AV Mon. ...	799,00
AppleVision 1710 Farbmon.TCO	1.599,00
AppleVision 850 20" Farbmon. ...	3.599,00
AppleVision 850 AV 20" Farbmon.	3.999,00
21" Farbmonitor Diamondtron ..	3.399,00
20" Quato Classic .....	2.799,00

## Drucker

Apple Color StyleWriter 2500 .....	699,00
Epson Stylus Color 800 .....	999,00
Epson Stylus Photo .....	1.099,00
Epson Stylus Color 1520 .....	1.749,00
Birmy PowerRip+ EtherNet	
Interface für Epson Drucker .....	799,00
Lexmark OptraS 1250	
A4+, 1200 dpi .....	2.599,00

## PowerMac 5500/225

32/2000/12xCD/33.6 Modem, TV-Video System, 15" Bildschirm, Maus, Tastatur und Software

+ Color StyleWriter 2500

**4.499,-**

## PowerMac 6500/250

32/2000/12xCD/L2/33.6 Modem, inkl. Maus, Tastatur und Software

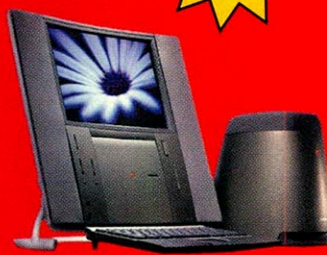
+ Color StyleWriter 2500

**3.999,-**



**BUNDLE**

**EXKLUSIV**



## Spartacus

### 20th Anniversary Mac

HighTech Design in streng limitierter Auflage. Dieser einzigartige Mac wird in einer begrenzten Stückzahl auf den Markt gebracht. Inklusive Concierge Service: Vorortanlieferung und Installation

**15.999,-**

## 20" Quato classic

20" Trinitron-Farbmon., max. Auflösung 1600 x 1200, Schlitzabstand 0,31 mm, bis 92 kHz, strahlungsarm nach TCO 95

**2.799,-**

## PowerBook 1400cs/133

PPC 603e/133 MHz, 8xCD, 16 MB RAM, 1,3 GB Festplatte

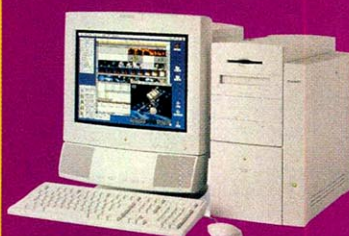
**4.999,-**

## PowerBook 1400cs/117

PPC 603e/117 MHz, 6xCD, 16 MB RAM, 750 MB Festplatte

+ Color StyleWriter 2200

**4.199,-**



## Trade-In-Action:

**600,- DM für Ihren alten Mac oder PC**

Wir nehmen Ihren alten Mac oder PC zurück und rechnen Ihnen bis zu 600,- DM bei Kauf eines neuen PowerMacintosh 8600 bzw. 9600 an.

**Mit uns können Sie rechnen:**



Ab sofort erhalten Sie beim Kauf eines PowerMac 4.400 kostenlos das macs + more Value Pack. Aktuelle, leistungsfähige Software für Sie als attraktives Paket zusammengestellt



- Service-Blitz
- Überbrückung der Ausfall- und Spitzenzeiten durch Mietstellungen
- Vorortinstallationen, Wartungsdienste ...
- Direkte Providerdienste oder Vermittlung



- Individuelle Konfiguration der technischen Rahmenbedingungen
- Einrichtung, Wartung und Pflege Ihres WWW-Servers ...



Sie zahlen einen einmaligen Pauschalbetrag und erhalten eine Garantieverlängerung auf 3 Jahre für Ihre gesamte Hardware. Produkte nicht bei uns gekauft? Kein Problem, Rechnung oder Lieferschein genügen.



## AppleCare

Full Service zum Spezialtarif  
Zusätzlich zur Herstellergarantie bieten wir für ein Jahr den AppleCare Service für nur DM 115,- :

- telefonischer Support (z.B. Fehlerdiagnose, Bedienungsprobleme) zwischen 9 und 18 Uhr von Montag bis Freitag in Ihrem Apple Assistance Center.
- Reparatur vor Ort innerhalb von 2 Arbeitstagen. Alles schnell, problemlos und kompetent.



# Wir verbinden Welten

more  
**3**  
Jahre  
Garantie  
1. Jahr Vor-  
Ort-Service

**Acer**



## AcerAltos 9000/X1B

High End Multi-Prozessor Serversystem mit bis zu 8 während des Betriebes austauschbaren Festplatten (Hot swappable). Die optimale Umgebung für Internet, Intranet und Nutzung als File and Print Server.

Es gelten unsere allgemeinen Geschäftsbedingungen. Preise in DM. Barzahlung bei Abholung. Abbildungen ähnlich. Irrtum vorbehalten. Angebote solange der Vorrat reicht.

**Berlin-Charlottenburg**  
PANDASOFT  
Uhlandstraße 195  
Tel. (030) 31 59 13-19  
Fax (030) 31 59 13-55  
e-mail: mm@pandasoft.de

**Hamburg**  
SYSTEMATICS  
Ifllandstraße 81-83  
Tel. (040) 2266-660  
Fax (040) 2 27 94 19  
e-mail: fritz\_borgstedt@magicvillage.de

**Lübeck**  
JESSENLENZ  
Wahnstraße 36  
Tel. (0451) 7 99 80-0  
Fax (0451) 7 40 40  
e-mail: sales@jessenlenz.com

**Hannover**  
FRINGS&KUSCHNERUS  
Osterstraße 26  
Tel. (0511) 32 66 41  
Fax (0511) 32 66 43  
e-mail: mm@fundk.com

**Mönchengladbach**  
JCS JOSEPH COMPUTER  
Bahner 80  
Tel. (02166) 9 84 91-0  
Fax (02166) 9 84 91-44  
e-mail: jcscom@joseph-computer.de

**Dortmund**  
BENSE  
Martin-Schmeisser-Weg 12  
Tel. (0231) 7 54 42 02  
Fax (0231) 7 54 42 21  
e-mail: sb@bense.net

**Essen**  
SCHRÖDER  
Mechtildisstraße 13  
Tel. (0201) 22 12 86  
Fax (0201) 23 06 77  
e-mail: scs@schroeder-computer.de

**Oberhausen**  
BENSE  
Vestische Straße 89-91  
Tel. (0208) 99 99 80  
Fax (0208) 99 99 40  
web: http://www.bense.net

**Köln**  
SYSTEMATICS  
Hansaring 143  
Tel. (0221) 97 30 19-0  
Fax (0221) 97 30 19-40  
e-mail: andreas\_kajba@magicvillage.de

**Frankfurt a.M.**  
ORG-TEAM  
Westerbachstraße 162-164  
Tel. (069) 93 49 1-0  
Fax (069) 34 30 42  
e-mail: zentrale@org-team.de

**Stuttgart**  
UHLMANN  
Friedlheimer Straße 5  
Tel. (0711) 1 38 98 00  
Fax (0711) 1 38 98 09  
e-mail: jz@scuzzy.com

**München**  
SYSTEMATICS  
Thomas-Wimmer-Ring 12  
Tel. (089) 2 90 13 50  
Fax (089) 228 59 60  
e-mail: lars\_behrensen@magicvillage.de

**Würzburg**  
FMS-COMPUTER  
Verbacher Straße 183  
Tel. (0931) 2 50 60-0  
Fax (0931) 2 50 60-50

**Nürnberg**  
COMPUTER+  
DESIGN CENTER  
Brettergartenstraße 95  
Tel. (0911) 31 89 60  
Fax (0911) 31 58 49  
e-mail: norbert@aliens.de

**macs**  
 **more**  
**member**





# Tips & Tricks

## Troubleshooting

### System



#### Zauberformel

##### Mit altem System starten

**Problem:** Bei der Neuinstallation des Betriebssystems ist es grundsätzlich sinnvoll, eine „saubere“ Installation durchzuführen, sprich, das neue System nicht über das alte zu installieren. Diese Vorgehensweise hat nur einen Nachteil. Bricht man das Installieren des neuen Systems aus irgendeinem Grund ab und startet den Rechner neu, wird das alte System nicht mehr erkannt, obwohl es sich noch auf der Platte befindet.

**Lösung:** Starten Sie den Mac von CD oder einem externen Laufwerk, dann sehen Sie auf der internen Festplatte ein scheinbar unverändertes altes System, das jedoch nicht als startfähiges System erkannt wird. Das liegt daran, daß ganz am Anfang der

Installation das alte System als nicht startfähig „markiert“ wird, sonst aber unverändert bleibt. Der folgende Trick ändert dies: Ziehen Sie die Datei „Finder“ aus dem Systemordner auf den Schreibtisch, und legen Sie sie anschließend zurück in den Systemordner. Wiederholen Sie diesen Vorgang, dann startet Ihr Macintosh wieder mit dem alten System. *sh*

#### Neuer Mac-Virus

##### Virenschutzprogramme aktualisieren

Eine neue Variante des Virus MBDF B ist im Internet aufgetaucht. Um diesen Virus zu erkennen und zu beseitigen, gibt es eine neue Version von Disinfectant mit der Versionsnummer 3.7 und einen aktuellen Updater für Virex. Beide sind im Softwarebereich der *Macwelt* in AOL zu finden. *th*

### Anwendungen

#### Arbeitsverweigerung

##### Word 6.0 startet nicht

**Problem:** Beim Starten von Word 6 beendet sich das Programm am Ende des Startvorgangs ohne Fehlermeldung.

**Lösung:** Der Fehler kann bei einer ausgeschalteten oder defekten OLE-Erweiterung auftreten. Zunächst überprüft man mit dem Kontrollfeld „Erweiterungen Ein/Aus“, ob „Microsoft OLE Extension“ aktiviert ist. Wenn das nicht der Fall ist, schaltet man sie ein und startet den Rechner neu. Hilft das nicht, löscht man die folgenden Dateien aus dem Ordner „Systemerweiterungen“:

Microsoft OLE Automation

Microsoft OLE Extension

Microsoft OLE Library

Dann muß man das Setup-Programm von Word 6.0 aufrufen und diese Komponenten neu installieren. Dazu sind folgende Schritte erforderlich:

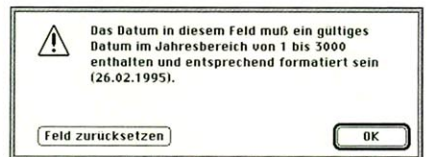
- Man startet „Word 6.0.x Setup“.
- Sobald die Schaltfläche „Neuinstallation“ erscheint, klickt man sie an. Das veranlaßt das Programm, die fehlenden OLE-Komponenten neu zu installieren. *th*

#### Falsches Format

##### Datum in Filemaker Pro 3.0 richtig eingeben

**Problem:** Gibt man in Filemaker Pro 3.0 ein Datum ein, setzt das Programm normalerweise automatisch die aktuelle Jahreszahl ans Ende. Manchmal erhält man allerdings die Fehlermeldung, daß das Datum nicht das richtige Format hat.

**Lösung:** Man muß bei der Eingabe darauf achten, hinter der Zahl für den Monat kein Trennungszeichen einzugeben. Statt „3.3.“ oder „3/3/“ muß es „3.3“ und 3/3“ heißen (natürlich ohne die Anführungszeichen). Dann ist Filemaker zufrieden und ergänzt den Rest des Datums um Trennungszeichen und Jahreszahl. *th*



Gibt man in ein Datumsfeld von Filemaker Pro 3.0 das Datum nicht korrekt ein, wird der Anwender mit dieser wenig hilfreichen Fehlermeldung konfrontiert.

#### Doppelter Neustart

##### RAM-Doubler deaktiviert sich selbst

**Problem:** Wenn man RAM-Doubler installiert und wechselweise von verschiedenen Volumes startet, meldet sich der Speicherverdoppler nach dem Neustart mit der Fehlermeldung „RAM Doubler has been disabled or moved“ und aktiviert sich nicht. Das gleiche passiert, wenn man RAM-Doubler über das Kontrollfeld „Erweiterungen Ein/Aus“ ausgeschaltet hat.

**Lösung:** RAM-Doubler greift tief in die Verwaltung des Mac-OS ein und muß sich jeweils an das System anpassen. Wechselt man das Startvolume, geht diese Anpassung verloren und das Programm kann sich nicht auf Anhieb installieren. Ein zweiter Neustart genügt, und RAM-Doubler weiß wieder, wo es langgeht. *eb*

### Bug-Report

**Umax-Scanner** Hat man einen Scanner Astra 600s und einen Apus-Rechner von Umax, so startet der Rechner nicht, wenn der Scanner vor dem Rechnerstart eingeschaltet wird. Dieses Problem tritt auch mit anderen Scannern von Umax wie etwa dem Vista auf. Unter System 7.5.3 muß man zur Fehlerbehebung den System-Patch „6360-64xx/54xx Update“ installieren (Internet: [http://www.supermac.com/ftp/6360-64xx-54xx\\_update\\_1.0.s.hqx](http://www.supermac.com/ftp/6360-64xx-54xx_update_1.0.s.hqx)). Das geht jedoch nur bei Festplatten, die mit „Laufwerke konfigurieren“ von Apple formatiert sind. Mit System 7.6 benötigt man den Patch nicht mehr, muß aber die Festplatte ebenfalls mit dem Apple-Formatierer formatieren. *mas*

**Formatter Five 3.1** Die deutsche Version 3.1 des Formatter Five von Software Architects hat Probleme mit dem IDE-Bus des Power Mac 4400. Das Formatierprogramm erkennt die IDE-Festplatten nicht, und das beigelegte Kontrollfeld „Mac-PC Manager“ meldet, es hätte zuwenig Speicher. Der englische Formatter Five 3.0 funktioniert dagegen einwandfrei. *eb*

Redaktion: Thomas Armbrüster



**CD-Rohlinge**  
ab 6,-

**CD-Rohlinge**

**EPSON**  
ab 649,-

**1440 dpi Piezo**

**Power-Books**  
ab 2999,-

**PowerMac**  
9600/233  
nur 7199,-

YAMAHA CDE-400, TOAST, extern 1129,-  
YAMAHA CDE-200T, TOAST, extern 769,-  
TEAC CD-R50S, TOAST, extern 1187,-  
**PHILIPS 2605**, TOAST, extern 748,-  
RICOH 6200 S-CD-R Wiederbeschreib. 1049,-  
SCSI-Kabel DB 25M/DB 50M, 0,60 29,-  
**NEATO** CD-Labeler Kit 79,-  
CD-Rohlinge 10er-Pack Verbatim 85,-  
CD-Rohlinge 100er-Pack KAO 649,-  
CD-Rohlinge 10er-Pack KAO 78,-

Apple StyleWriter 2500 call,-  
Apple LaserWriter 4/600 PS 1499,-  
**Apple LaserWriter 12/640 PS 2499,-**  
TALLY T7070 c, DIN A2 Tinte ab 1799,-  
Canon BJC-4550, A3 Tinte 739,-  
Epson Stylus 600, 1440dpi 649,-  
**Epson Stylus 800, 1440 dpi 849,-**  
Epson Stylus 1520 DIN A2, 1440dpi 1639,-  
**GCC 1212 A4 randlos Laser 2999,-**  
GCC Elite XL 608-et w, A3 Randlos 5899,-

1400cs/133 12/1,3GB call,-  
1400cs/133 16/1,3 GB/CD call,-  
1400c/133 16/1,3 GB/CD call,-  
3400c/180 16/1,3 GB call,-  
3400c/180 16/1,3 GB/CD call,-  
3400c/240 16/3 GB/12xCD call,-  
Asanté Ethernet PC-Card 317,-  
Lasat credit 33,6 PC-Card Modem 439,-  
CD-ROM PB 1400-8x/3400-12x 549,-/619,-  
Targus Powerbooktaschen ab 79,-

4400/200 16/1,2 GB/8xCD 2599,-  
5400/180 16/2 GB/8xCD/28.8 Mod 2479,-  
5500/225 32/2GB/12xCD/Vin/L2/Mod 4359,-  
6500/250 32/3GB/12xCD/L2/33.6Mod 3899,-  
6500/275 32/4GB/12xCD/L2/Mod/Vin 5319,-  
7300/166 16/2 GB/12xCD/L2/Office 3989,-  
7300/200 32/2 GB/12xCD/L2/Office 4799,-  
8600/200 32/2 GB/12xCD/Zip 6159,-  
9600/200 00/0GB/12xCD/L2 5199,-  
9600/233 32/4GB/12xCD/L2/IMS 7198,-

**Soft-Ware**  
nur 89,-

**THE LAST EXPRESS**

**Verbatim**  
Toner ab 129,-  
**Toner etc.**

**Linotype Saphir Ultra**  
nur 5699,-

Beim Kauf von einem  
**Apple PowerMac 8600/9600**  
nimmt Apple Ihren alten Computer in  
Zahlung, egal ob PC (386, 486), oder Mac.  
**Rufen Sie uns an,**  
wir sagen Ihnen wie es geht!  
**Apple-Trade In**

**Kai's Power G00 & Photosap 169,-**  
Adobe Type Manager 4.0 139,-  
Claris FileMaker Pro 3.0 399,-  
ATM 4.0 & Type Reunion Bundle 189,-  
**Macromedia Freehand 895,-**  
Claris FileMaker 3.0 399,-  
Insignia SoftWindows 95 (4.0) 399,-  
**Birmy Postscript RIP für Epson 379,-**  
Descent II/Star Trek je 39,-  
Secrets of Luxor/Marathon II je 39,-

Apple Personal LaserwriterToner  
LS/SC/NT/NTR refill/Verbatim 129,-/149,-  
300/320/LW 4/600 refill/Verbatim 129,-/149,-  
Pro600/630/16/600 refill/Verbatim 179,-/199,-  
300/310/360/610 refill/Verbatim 149,-/169,-  
StyleWriter 12/1500, schwarz 49,-  
StyleWriter 24/2500, sw/color 29,-/49,-  
StyleWriter 2200, sw/color 39,-/48,-  
Canon BJ-4550 Fotokit/60 Blatt 99,-  
EPSON 600/800/1520 sw/color 47,-/56,-

Linotype Jade, inkl. Durchlicht 1399,-  
Microtek ScanMaker E3/E6 399,-/679,-  
**Visioneer Paperport Vx 399,-**

**860/nitro barbone**  
Barbone ab 6199,-

**Limited edition!**  
jetzt mit TCO '95

**MaxxBoss® -**  
**der PowerMAClone in der Box®**  
in verschiedensten Konfigurationen erhältlich. Einfach ModulSystem Unterlagen anfordern und wir erstellen Ihnen gern Ihr individuelles Angebot.

15" Visionmaster MF8515 699,-  
17" Visionmaster MF8617T 1259,-/1449,-  
17" Visionmaster Pro 17 1359,-/1499,-  
21" Visionmaster MF8221T 2399,-/2549,-  
21" Visionmaster Pro 21 2499,-/2649,-  
21" Visionmaster 500 2699,-/2849,-

**Leasing-Knaller**  
Vision Master  
MF-8721  
iiyama  
ab 2,95,- pro Tag  
bei 48 Mon. Laufzeit  
Autorisierter Apple Vertriebspartner



COMSPOT bietet Ihnen Kompetenz in Beratung und Service. Wir haben auf Ihre Frage die passende Antwort. Alle Produkte liefern wir bis vor Ihre Tür. Zahlung per UPS-Nachnahme. Preise in DM, inkl. Mwst. zzgl. 18,- Versand. Overnight gegen Aufpreis. Behörden und Großkunden können gegen Rechnung beliefert werden. Lagerware verschicken wir i. d. R. noch am selben Tag.

**COMSPOT**

**ANRUFEN UND BESTELLEN COMPUTER VERSAND**

Besuchen Sie uns im:  
**MAXX Innovation Center®**

**COMSHOP**  
Herderstr. 27  
22085 Hamburg

Bestellen Sie unter:  
**Fon: 0180/567-33 88 • Fax: -34 35**  
Katalog anfordern unter:



# Tips & Tricks

## Anwender - Hotline

### Speichermedien



#### Einfältig

Multisession-CDs nicht lesbar

**Frage:** Warum kann mein Sechsfach-CD-ROM-Laufwerk von NEC keine Multisession-CDs lesen?

**Antwort:** Handelt es sich bei den Multisession-CDs um „selbstgebrannte“, benötigt das Laufwerk einen zusätzlichen Treiber, um außer der ersten geschriebenen weitere Sessions lesen zu können. Ein solcher Treiber liegt in der Regel jeder CD-Brennsoftware bei. Toast CD-ROM Pro von Adaptec zum Beispiel enthält das Kontrollfeld „Multi Session Mounter“. Für Kodak-Photo-CDs mit mehreren Sessions benötigt man hingegen keine zusätzlichen Treiber.

#### Fremdgehen

Hardware vom PC-Händler

**Frage:** Die interne 250-MB-Festplatte meines Power Mac 6100 ist nun endgültig zu klein, und ich will sie durch eine größere Platte ersetzen. Kann ich auch eine SCSI-Festplatte bei einem PC-Händler kaufen?

Denn dort sind die Laufwerke um einiges billiger als bei einem Apple-Händler.

**Antwort:** Wo man eine SCSI-Platte kauft, ist grundsätzlich egal, es kann auch bei einem PC-Händler sein. Wichtiger ist, auf den korrekten Anschluß zu achten. Eine Wide-SCSI-Festplatte beispielsweise kann man nur mit einem Adapter an der normalen SCSI-Schnittstelle betreiben. Außerdem erfordert das Formatieren zusätzliche Software, zum Beispiel das FWB HD Toolkit oder Formater Five. Das Apple-Formatierprogramm kommt nur nach einem Patch mit Platten zurecht, die nicht von Apple stammen (siehe *Macwelt* 8/97, Seite 149). Der Kauf beim Apple-Händler hat den Vorteil, daß hier mit den Festplatten oft bereits ein Formatierer mitgeliefert wird.

Beim Einbau schließlich muß man darauf achten, daß die Jumper auf der Platte richtig sitzen. Mit ihnen werden zum Beispiel die SCSI-Nummer und die Terminierung der Platte eingestellt. Im Testbericht dieser *Macwelt*-Ausgabe finden Sie einen Bericht über SCSI-Karten, der auch Grundlagen der SCSI-Technik erläutert.



Zahlreiche Hardwarekomponenten, wie zum Beispiel eine SCSI-Festplatte, kann man statt beim Apple-Händler auch günstig beim PC-Händler kaufen.

### Rechner / Peripherie



#### Gretchenfrage

Ein oder zwei Prozessoren

**Frage:** Welcher Rechner eignet sich für die Arbeit mit Layout- und Bildbearbeitungsprogrammen sowie 3D-Anwendungen besser: ein Power Mac 9600/200MP mit Zwei-Prozessor-Platine oder ein Power Mac 9600/233?

**Antwort:** Da das Mac-OS selbst noch kein Multiprocessing unterstützt, werden durch eine Multiprozessorkarte nur einige Anwendungsprogramme beschleunigt. Erst das künftige Betriebssystem Rhapsody ist für synchrones Multiprocessing ausgelegt.

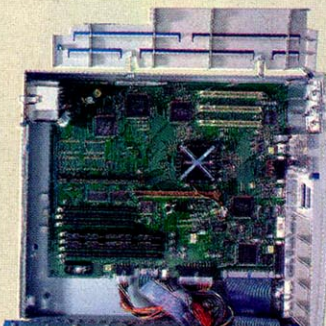
Anwendungsprogramme müssen entweder Multiprocessing unterstützen oder über Plug-ins Multiprozessorfunktionen ermöglichen. Aus den genannten Bereichen unterstützen momentan lediglich die Photoshop-Versionen 3 und 4 sowie einige 3D-Programme Multiprocessing. Mit den Programmen Xpress, Freehand und Director wird bei einer Multiprozessorkarte hingegen nur ein Prozessor genutzt, der Rechner ist dann so schnell wie ein „normaler“ Power Mac 9500 mit 200 MHz.

Unsere Tests zeigen, daß der Sprung von 200 MHz zu einer Taktrate von 233 MHz sich nur gering auswirkt, multiprozessorfähige Anwendungen dagegen erheblich beschleunigt werden. Deshalb raten wir eher zu einem Multiprozessor-Rechner.

Mehr Informationen zum Thema Multiprocessing sind im Artikel „Rechenpower pur: Macs bis 900 MHz“ in der *Macwelt*-Ausgabe 8/97, Seite 100, zu finden.

### Speichererweiterung

RAM-Module für schnelleres Arbeiten paarweise aufrüsten



**Frage:** Ich habe gehört, daß die Arbeitsgeschwindigkeit eines Rechners zunimmt, wenn man die Speichermodule paarweise in den Speicherbänken einsetzt. Gilt das auch für meinen Power Mac 7200?

**Antwort:** Beim Power Mac 7200 bringt eine paarweise Bestückung mit Arbeitsspeicher keinen Geschwindigkeitsvorteil, da dieser Rechartyp nur über eine Bank mit vier DIMM-Steckplätzen verfügt. Rechner wie zum Beispiel die Power Macs 8600 und 9600 oder der Umax Pulsar dagegen sind mit zwei Speicherbänken, Bank 0 und Bank 1, mit jeweils vier Steckplätzen ausgestattet und unterstützen bei paarweiser Bestückung mit identi-

schien DIMMs in denselben Sockeln jeder Bank Interleave Memory. Diese Technik ermöglicht es dem Rechner, mehrere Speicherzugriffe gleichzeitig zu bearbeiten und bewirkt damit einen um etwa 10 bis 30 Prozent schnelleren Zugriff auf den Arbeitsspeicher.



festplatten scsi				scsi gehäuse				cd-writer scsi				monitore			
<b>Seagate</b>				<b>SCSI-Design-Gehäuse</b>				<b>Philips CDD2600 2x/6x 599,-</b>				<b>publix.</b>			
52160N	2.1GB	11/128/5400	459,-	publix CD	1x 5.25"		75,-	<b>CDR-W Recorder 829,-</b>				15"	MPR-II 0.28mm 68KHz	609,-	
Cayman	2.1GB	8/512/7200	459,-	publix mini	1x 3.5"		85,-	<b>Neuester CD-Rewritable Recorder:</b>				15"	TC092 0.28mm 69KHz	499,-	
Barracuda	4.3GB	8/512/7200	a.A.	publix big	1x 5.25"		85,-	Ricoh	MP6200 CDRW2x/6x	829,-		17"	TC092 0.28mm 64KHz	859,-	
Cheetah	4.5GB	10/512/7200	a.A.	publix 2	2x 5.25"		125,-	Yamaha	CDR 400 4x/6x	989,-		17"	TC092	88KHz	999,-
Elite9	9.1GB	11/512/5400	1269,-	publix 4	4x 5.25"		175,-	TEAC	CDR-50S 4x/4x	969,-		20"	TC092	85KHz	1889,-
<b>Seagate 2.1GB 459,-</b>				publix 8	8x 5.25"		245,-	<b>CD-Label Kit Windows &amp; MAC 69,-</b>				Alle Monitore mit *** haben 3Jahre Garantie			
<b>Quantum</b>				<b>festplatten e-ide</b>				<b>Mustek</b>				<b>Samsung</b>			
Fireball TM	2.1GB	12/128/4500	435,-	<b>Quantum</b>				Paragon	600	ab 259,-		15" 500S	TC095	659,-	
Fireball TM	3.2GB	12/128/4500	595,-	Stratos	2.1GB	10/128/5400	365,-	Paragon	800 II sp	369,-		15" 500P	TC095	839,-	
Stratos	2.1GB	10/128/5400	495,-	Stratos	3.2GB	10/128/5400	429,-	Paragon	1200 sp	449,-		17" 700B	TC095	1299,-	
Stratos	3.2GB	10/128/5400	609,-	Stratos	4.3GB	10/128/5400	529,-	<b>UMAX</b>				17" 700P	TC095	1599,-	
Stratos	4.3GB	10/128/5400	725,-	Stratos	6.4GB	10/128/5400	709,-	UMAX	S12	709,-		20" 20GLSi	TC095	2319,-	
Stratos	6.4GB	10/128/5400	949,-	<b>IBM</b>				UMAX	Powerlook II	1899,-		21" 21GLSi	TC095	2999,-	
Viking	2.1GB	8/512/7200	849,-	DAQA	3.2GB	9/128/5400	399,-	<b>modem &amp; leonardo</b>				<b>EIZO</b>			
Viking	4.3GB	8/512/7200	1285,-	DCAA	4.3GB	9/96/5400	499,-	<b>Modem</b>				15" EIZO F35	TC095	70KHz	789,-
Atlas II	2.1GB	8/512/7200	619,-	<b>speichermodule</b>				ELSA Microlink	28.8	209,-		17" EIZO F56	TC095	86KHz	1549,-
Atlas II	4.5GB	8/512/7200	1279,-	<b>streamer</b>				FaxModem	33.6	ab 169,-		17" EIZO T57S	TC095	92KHz	1859,-
Atlas II	9.1GB	8/512/7200	2249,-	<b>DAT Streamer 4GB ab 899,-</b>				US-Robotics Sportster	33.6	ab 255,-		20" EIZO T67S	TC095	95KHz	3499,-
<b>IBM DCAS 4.3GB 729,-</b>				<b>digital photo</b>				<b>Software für Leonardo Karten</b>				21" EIZO F77	TC095		3179,-
<b>Fujitsu</b>				<b>drucker</b>				Leo Share Software f. Apple Talk	939,-			<b>Diverse</b>			
2954	4.5GB	8/512/7200	1089,-	<b>cd-rom scsi</b>				Leo Answer	139,-			15" AXION	CX4185	64KHz	459,-
2949	9.1GB	10/512/7200	1949,-	<b>Plextor</b>				<b>iomega - syquest - mo</b>				17" Hitachi	CM611ET	92KHz	1329,-
<b>Seagate Elite 9GB 1269,-</b>				<b>Pioneer 12x 175,-</b>				<b>zip Drive intern 100MB ab 239,-</b>				<b>Händleranfragen willkommen!</b>			
<b>IBM</b>				<b>5xWechsler EXTERN 4x 209,-</b>				<b>zip Drive Parallel extern 100MB 295,-</b>				<b>Gewerbenachweise bitte nur auf Fax 0641-97447-27</b>			
DCAS	2.1GB	9/448/5400	595,-	<b>Philips PCA80SC 8x 169,-</b>				<b>zip Drive SCSI extern 100MB 295,-</b>				<b>www.publix-computer.de</b>			
DCAS	4.3GB	9/448/5400	809,-	<b>Pioneer DR-466 12x 175,-</b>				<b>jaz Drive 1GB ab 449,-</b>				<b>Unsere Produkte und Preise sind brandaktuell.</b>			
DCHS	9.1GB	8/512/7200	1769,-	<b>TEAC CD516S 16x 235,-</b>				<b>Nomai MCD540 540MB ab 259,-</b>				<b>Terminschwierigkeiten unserer Lieferanten oder kurzfristige Preisschwankungen können aber auch wir nicht verhindern. Einige Produkte könnten daher nicht sofort lieferbar sein.</b>			
<b>cd-rom scsi</b>				<b>Toshiba XM5701B 12x 215,-</b>				<b>syquest SyJet 1.5GB ab 729,-</b>				<b>Niedrigere Preise geben wir selbstverständlich an Sie weiter. Die aktuellsten Preise finden Sie auf unserer publix. Internet Seite.</b>			
<b>Plextor PX43 4x 139,-</b>				<b>Toshiba XM3801B 14.4x 245,-</b>				<b>Olympus MOD 230MB ab 469,-</b>				<b>Bitte erfragen Sie unsere Tagespreise und Lieferbedingungen.</b>			
<b>Plextor PX12 12x ab 219,-</b>				<b>publix. special</b>				<b>Nomai MCD 540 ab 259,-</b>				<b>cd-rohlinge ab 4,69</b>			
<b>Plextor PX20TSI 12x ab 369,-</b>				<b>cd-rohlinge</b>				<b>Fujitsu MOD M2513A2640MB 675,-</b>				<b>"gold/gold" Markenware</b>			
<b>NEC 3xi 3x 89,-</b>				<b>"gold/grün"</b>				<b>Fujitsu MOD M2513A6640MB 719,-</b>				<b>10+</b>			
<b>travan streamer bänder</b>				<b>mod medien</b>				<b>230MB Markenware</b>				<b>1+</b>			
<b>TR1 Markenware</b>				<b>200MB Markenware "overwrite"</b>				<b>640MB Markenware</b>				<b>14,-</b>			
<b>TR3 Markenware</b>				<b>dat bänder</b>				<b>90m Markenware</b>				<b>6,99</b>			
<b>medien für iomega</b>				<b>120m Markenware</b>				<b>100MB zip Medium</b>				<b>21,-</b>			
<b>100MB</b>				<b>medien für syquest 5,25"</b>				<b>1GB jaz Medium</b>				<b>53,-</b>			
<b>1GB</b>				<b>270MB für Syquest</b>				<b>disketten 3,5" 10'er Pack</b>				<b>1+</b>			
<b>medien für syquest 3,5"</b>				<b>540MB für nomai MCD</b>				<b>1.44MB Marke</b>				<b>5,19</b>			
<b>1+</b>				<b>publix. medien</b>				<b>1.44MB ORIGINAL Apple !!!</b>				<b>8,69</b>			
<b>10+</b>				<b>10+</b>				<b>10+</b>				<b>10+</b>			



## Softwarebörse

➔ Ich suche geeignete Software für Mind-Mapping, das heißt für die grafische Darstellung von Gedankengängen.

Wir konnten zwei Programme für den gewünschten Zweck ausfindig machen: **Inspiration**, Vertrieb Pandasoft, Telefon 0 30/32 77 18-28, Fax -55, und **Mac Flow**, Vertrieb Macland, Telefon 0 30/3 13 70 80, Fax 3 13 04 18. Man braucht aber nicht unbedingt spezielle Software, auch **Star Draw**, das Grafikprogramm in Star Office, eignet sich dafür, einfache Mind-Maps zu erstellen.

➔ Gibt es ein Programm, mit dem ich Kurznachrichten an ein Mobiltelefon übertragen kann?

Das Programm **Easypager** von der Capslock AG, Bonstetten, erfüllt diesen Zweck. Es kostet 150 Schweizer Franken, eine Demoversion gibt es unter <http://www.capslock.ch> im Internet. Sie können Nachrichten auch direkt aus dem Internet verschicken, zum Beispiel unter <http://www.pythia.de/pages/SMS/send.html>.

➔ Ich möchte EPS-Dateien editieren. Welche Software macht das möglich?

EPS-Bilder kann man mit **Photoshop** öffnen und bearbeiten, im TIFF-Format speichern und weiterverwenden. Eine weitere Möglichkeit ist das Programm **Tailor** von First Class (Telefon 00 32/9/2 41 57 05, Fax 2 45 03 04) für 800 Mark, mit dem man EPS-Dateien bearbeiten kann (getestet in *Macwelt* 6/96, Seite 132).

## Power-Patient

Schwierigkeiten mit tragbarem Mac

**Frage:** Mein Powerbook 145B funktioniert nicht mehr richtig. Das Apple-Programm Erste Hilfe findet auf der Festplatte zwar Fehler, kann sie aber nicht näher definieren und auch nicht reparieren. Und ich habe noch ein weiteres Problem: Ist das Powerbook im Ruhezustand und soll daraus „ge- weckt“ werden, friert die Maus ein, ich kann nicht weiterarbeiten und muß das Powerbook neu starten.

**Antwort:** Die Ursache der Probleme mit dem Powerbook 145B ist allem Anschein nach ein defektes Inhaltsverzeichnis der Festplatte. In diesem Fall hilft am sichersten eine Roßkur: Zuerst erstellt man ein Backup der Festplatte des Powerbook 145B und formatiert anschließend die Festplatte mit dem Apple-Formatierprogramm neu. Danach installiert man das System und die

Backupsoftware, um die Sicherungskopie zurückzukopieren. Ein falscher oder defekter Festplattentreiber ist sehr wahrscheinlich auch der Grund für das Einfrieren nach dem Ruhezustand.

Man sollte seine Festplatte mit dem Formatierprogramm von Apple formatieren, da Programme von Drittherstellern auf Powerbooks das beschriebene Problem mit dem Ruhezustand verursachen können. Wenn der Aufwand von Backup und Formatieren zu groß ist, hilft oft noch der Norton Disk Doctor, der auch diejenigen Fehler behebt, die Erste Hilfe von Apple nicht mehr reparieren kann.

## Tuning

Power Mac 7500 beschleunigen

**Frage:** Wenn ich einen neuen, schnelleren Prozessor in einen Power Mac 7500 einbaue, kann oder muß ich dann auch den Level-2-Cache austauschen?

**Antwort:** Im Power Mac 7500 laufen nur die mit einer Zugriffszeit von 11 Nanosekunden (ns) recht langsamen Level-2-Cache-Module von Apple zuverlässig, unabhängig von der Prozessorkarte. Mit dem langsamen 11-ns-Cache von Apple kann es Probleme mit Prozessorkarten geben, die eine Bustaktung von 50 MHz aufweisen.

Im Handel gibt es Prozessorkarten, bei denen sich mittels DIP-Schaltern der Bustakt und das Teilungsverhältnis einstellen lassen (zum Beispiel von XLR8, vertrieben von Micromac Technology, Telefon 0 82 43/9 00-87, Fax -88). Unproblematisch ist zum Beispiel eine Bustaktung von 45 MHz mit einem Teilungsverhältnis von 5:1. Der Prozessor arbeitet dann mit einer Taktung von 5 mal 45 MHz (225 MHz). Ohne Level-2-Cache werden ohne Probleme alle Bustaktungen bis 50 MHz unterstützt, den Cache zu entfernen ist aber nicht sinnvoll.

## Umsteiger

PC-Peripherie weiter verwenden

**Frage:** Ich will Ende dieses Jahres von meinem 486er PC auf einen Mac umsteigen. Welche Komponenten, die ich jetzt noch für meine DOSe kaufen will, kann ich dann auch mit dem Mac benutzen?

**Antwort:** Sehr viele PC-Komponenten lassen sich uneingeschränkt und ohne Probleme in einem Mac weiterverwenden. Dazu gehören zuerst einmal alle SCSI-Geräte, wie Festplatten, Wechselplatten- und Bandlaufwerke sowie Scanner. Auch alle neuen PC-Monitore arbeiten an Macs. Ein Drucker sollte zusätzlich zur parallelen

auch eine Appletalk-Schnittstelle aufweisen, da die aktuellen Macs und Kompatiblen keine parallele Schnittstelle haben. Dies wird sich im Herbst dieses Jahres mit den ersten CHRP-Rechnern ändern.

Auch Arbeitsspeicher läßt sich sowohl in Macs wie in PCs verwenden, vorausgesetzt, die Module haben dasselbe Format; bei den aktuellen Macs sind es 168-Pin-DIMMs, je nach Rechnermodell mit 5,5 oder 3,3 Volt. Bei den momentan im Handel erhältlichen SCSI-Karten gibt es einige Modelle, die sowohl in Macs als auch in PCs funktionieren. Mehr dazu steht im SCSI-Karten-Test in dieser Ausgabe.

In der *Macwelt*-Ausgabe 5/97, Seite 52, finden Sie eine Übersicht zu Apple-Rechnern mit Angaben zu Ausstattung und Erweiterbarkeit. Hier erfahren Sie auch, welche RAM-Bausteine in welchen Rechnern Verwendung finden.

## Drucker



### Kleines Netz

Mehrere Drucker ohne Umstöpseln betreiben

**Frage:** Wie kann ich neben meinem Apple Laserwriter 4/600 und einem Modem einen Farbdrucker einbinden, ohne beim Wechsel zwischen den beiden Druckern dauernd die Drucker kabel umstecken zu müssen?

**Antwort:** Die beste und einfachste Möglichkeit, einen weiteren Drucker in das System einzubinden, ist, ein Localtalk-Netzwerk für die Drucker aufzubauen. Da der Laserwriter 4/600 Localtalk unterstützt, braucht man beim Kauf eines Farbdruckers nur auf Netzwerkfähigkeit zu achten, um mit den entsprechenden Localtalk-Adaptoren ein solches Netz einrichten zu können.

## PC-Drucker

Geräte mit paralleler Schnittstelle am Mac

**Frage:** Wie kann ich meinen alten Tintenstrahldrucker von Hewlett-Packard, einen Deskjet 500c mit paralleler Schnittstelle, an einem Mac betreiben?

**Antwort:** Einen Deskjet von Hewlett-Packard kann man mit Powerprint oder mit T-Script am Mac betreiben. Powerprint ist eine Kombination aus parallel-seriellem Wandler und Druckertreibern für einige tausend PC-Drucker. Es ist im Handel für etwa 250 Mark erhältlich.

T-Script für 300 Mark ist ursprünglich ein Software-Postscript-RIP für Macs, aber neuerdings gibt es zu diesem Produkt ebenso wie für Power Print einen Parallel-Seriell-Wandler für unter 100 Mark, mit dem



# NEU

# Macwelt

## Der Index 96

Der gesamte Jahrgang 1996  
auf CD-ROM

- über 1300 Macwelt-Seiten auf einen Klick
- Mit **allen** Artikeln: Testberichte, Kaufberatungen, Workshops, Tips & Tricks und, und, und...

Sie finden jeden Beitrag in  
Sekundenschnelle – dank der  
Stichwort- und Volltextsuche

### Bestellen Sie jetzt!

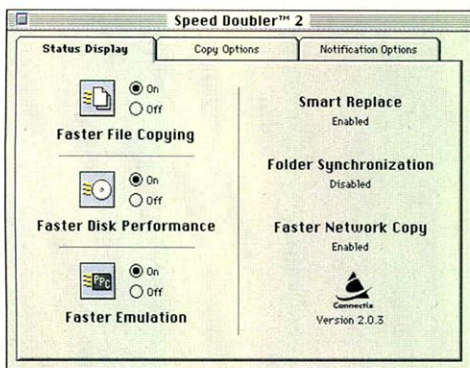
Entweder mit der im Heft liegenden Postkarte oder  
direkt bei Computerservice Ernst Jost GmbH,  
Macwelt Vertrieb, Postfach 140220,  
80452 München, Telefon 0 89/20 24 02-22,  
Fax 0 89/20 24 02-15

**Preis: 47 Mark**

**Das Bundle für unsere Leser!**  
**Der Index 96 und die**  
**Shareware-Highlights**  
zusammen für nur  
**57 Mark**  
**Sie sparen**  
**20%!**







Mit verschiedenen Optionen zur Leistungssteigerung macht Speed Doubler 2 einen Mac insgesamt schneller.

man auch PC-Drucker am Mac betreiben kann. Informationen erhält man bei Dr. Bott KG (Telefon 03 67 38/4 46 30, Fax 4 38 81) sowie bei HG Computersystems (Telefon 02 41/60 74 25, Fax 60 32 42).

Eine günstigere Möglichkeit ist die Shareware Chucks Printer Driver. Diesen Druckertreiber findet man im Internet unter <http://www.shareware.com>, ihm liegt auch eine Beschreibung bei, wie man sich selbst das passende Druckerlabel löten kann. Informationen zum Löten am Mac finden sich auch unter <http://www.active.ch/home/service/surfmac.htm>.

## Mehr Tempo

Was bringt Speed Doubler beim Drucken?

**Frage:** Macht sich der Einsatz von Speed Doubler 2 auch bei der Druckgeschwindigkeit positiv bemerkbar?

**Antwort:** Speed Doubler 2 beschleunigt weder speziell das Drucken noch die allgemeinen Netzwerkfunktionen. Nur wenn auf zwei Rechnern im Netzwerk Speed Doubler 2 installiert ist, wird die Datenübertragung zwischen diesen Rechnern beschleunigt. Speed Doubler 2 verbessert jedoch sowohl die Festplattenleistung als auch die Geschwindigkeit von 68K-Software und damit indirekt das Drucken.

## Bedienerunfreundlich

Keine Schreibtisch-Druckersymbole

**Frage:** Ich habe einen Epson Stylus Color 500 und würde gerne mit den oft gelobten Schreibtisch-Druckersymbolen arbeiten. Wie kann ich diese einrichten, beziehungsweise funktioniert das mit dem genannten Druckertyp überhaupt?

**Antwort:** Die Schreibtisch-Druckersymbole gibt es bei allen Postscript-fähigen Druckern, aber nicht bei Quickdraw-Druckern, und nur die Quickdraw-Treiber von

Apple bieten den Komfort der Bedienung über die Schreibtischoberfläche. Doch gibt es bei den meisten Treibern anderer Hersteller ein Programm wie zum Beispiel Epson-Monitor von Epson, das den Status der aktuellen Druckaufträge anzeigt. Diese Programme kann man so konfigurieren, daß sie beim Drucken grundsätzlich sichtbar sind. Damit lassen sich zwar keine Druckaufträge zwischen verschiedenen Druckern verschieben, aber man kann sie zum Beispiel aus der Warteschlange löschen.

## Programme

### Ganz normal

Soft Windows auf bestehenden Partitionen?

**Frage:** Kann ich auf einem Power Mac 8100/110 mit 80 MB RAM Soft Windows 4.0 wie jedes andere Programm normal auf der Festplatte installieren, oder muß ich dafür eine DOS-Partition anlegen?

**Antwort:** Soft Windows 4.0 kann man ganz normal installieren. Dabei legt das Programm zwei Dateien an, die es als Festplatten erkennt und benutzt. Diese kann man mit PC Exchange auch auf der Mac-Ebene wie eine „Festplatte“ öffnen, solange Soft Windows nicht gestartet wurde. Auf Laufwerken, die größer als 1 Gigabyte sind, lohnt es sich jedoch schon wegen der zunehmenden Größe der einzelnen Speicherblöcke, Partitionen anzulegen. Dabei kann man auch eine Partition für Soft Windows erzeugen, wodurch auch die Arbeitsgeschwindigkeit etwas zunimmt.

## Dateien austauschen

Powerpoint auf Mac-OS und Windows

**Frage:** Jedesmal wenn ich eine Powerpoint-Datei am Mac oder am PC öffne, die von der anderen Plattform stammt, bekomme ich eine Meldung, daß die Datei schreibgeschützt geöffnet wird. Gibt es eine Möglichkeit, diese Meldung zu umgehen oder, noch besser, sie auszuschalten?

**Antwort:** Diese Meldung läßt sich weder ausschalten noch umgehen, da die beiden Powerpoint-Versionen ihre Daten in verschiedene Dateiformate speichern, die sie zwar gegenseitig lesen, aber nicht schreiben können. Es bleibt nichts anderes übrig, als die Dateien unter einem anderen Namen zu speichern und dann diese Kopien zu verändern. Das hat den großen Vorteil, daß im Notfall eine unveränderte Version der Datei zur Verfügung steht.



## Erste Hilfe für den Mac

### Tip 1: PRAM löschen



Das Parameter-RAM (PRAM) ist ein Baustein auf der Hauptplatine des Rechners, der Einstellungen des Systems wie Datum, Uhrzeit und die Netzwerkeinstellungen speichert. Darüber hinaus ist das PRAM eine beliebte Quelle für Abstürze. Bei plötzlichen regelmäßigen Abstürzen sollte man es löschen, danach fühlt der Mac sich wohler. Beim Neustart wird dazu einer der bekannten Mac-Klammergriffe bemüht: Die Tasten Befehl, Wahl sowie P und R so lange gedrückt halten, bis das Startgeräusch ein zweites Mal ertönt.

### Tip 2: Schreibtischdatei neu aufbauen



In der Schreibtischdatei speichert der Mac die Verknüpfungen von Dateien zu den Symbolen auf der Arbeitsfläche, gelöscht wird aus dieser Datei nichts. So wächst sie immer weiter, was zur Folge hat, daß der Rechner bei Zugriffen auf Dateien in einer immer größeren Schreibtischdatei sucht und dafür mehr und mehr Zeit benötigt, also langsamer wird. Um dem entgegenzuwirken, empfiehlt es sich, die Schreibtischdatei alle zwei bis vier Wochen neu anzulegen. Hierzu genügt es, beim

Mounten eines Laufwerks, etwa beim Systemstart, Befehl- und Wahl taste gedrückt zu halten und je nach Systemversion den Neuaufbau der Schreibtischdatei zu bestätigen. Eine zweite Möglichkeit ist, alle Programme zu beenden und das Beenden des Finders mit der Tastenkombination Befehl-Wahl-Escape zu erzwingen, wonach dieser wieder startet und alle Laufwerke neu mountet. Hält man dabei Befehl- und Wahl taste gedrückt, bewirkt dies dasselbe wie beim Systemstart. Achtung: Bei Systemen vor 7.5.2 gehen dabei Kommentare im Infofenster von Dateien verloren.

### Tip 3: Preferences löschen

Ein weiterer Tip für den Fall, daß ein spezielles Programm beim Starten den Dienst verweigert oder öfter abstürzt, ist das Löschen der entsprechenden Preference-Datei im Preferences-Ordner des Systemordners.

### Tip 4: Erweiterungen ausschalten

Wenn Systemerweiterungen oder Kontrollfelder nicht gemeinsam funktionieren wollen, hilft es, alle auszuschalten und sie nacheinander wieder zu aktivieren, um so die Störenfriede, die für die Fehlfunktion verantwortlich sind, herauszufinden. Ein nützliches Tool hierfür ist Conflict Catcher von Casady & Greene (siehe Macwelt 5/97, ab Seite 82).

Redaktion: Guido Sieber





# AUSGEZEICHNET!

## GRAVISION FOUR 200



MacMAGAZIN & maceasy 8/97

Gravision Four 200 (ze)	
Hersteller	Gravis
Info	Tel. 030/39 78 09-50
Preis	zirka 4000 Mark (ze-Version: zirka 4300 Mark)
Wertung	* * * * *

PowerPC 604e Prozessor mit 200 MHz

512K L2-Cache

32 MB Hauptspeicher

integrierte Grafikkarte mit 4 MB Video SGRAM

2,5 GB Festplatte

12x CD-ROM

5 PCI-Steckplätze

internes Zip-Laufwerk (ze-Version)

32-bit-Ethernetkarte (ze-Version, belegt 1 PCI-Steckplatz)

... und jede Menge Software

»... Derzeit ungeschlagen, wenn es um das Preis-Leistungs-Verhältnis geht, ist die Firma GRAVIS...«

»... Der Rechner ist schnell, und die Ausstattung läßt keine Wünsche offen...«

Macwelt 8/97

»... GRAVIS setzt mit beiden GRAVISION-Modellen einen neuen Preismaßstab, der einige Konkurrenten auch unabhängig von den sommerlichen Temperaturen ins Schwitzen bringen dürfte...«

Macup 8/97

»... Zu unserer Freude gelang es ihm aber mühelos, die Performance des zum Vergleich herangezogenen Power Mac 9500/200 zu erreichen – bei einem Preisunterschied von gut 2000 Mark wohlgemerkt! Daß dabei noch nicht einmal die Ausstattung zu kurz kommen muß, zeigt GRAVIS mit einem Wunschlos-glücklich-Paket...«

MacMAGAZIN & maceasy 8/97

»... Sehr preiswert und am besten ausgestattet ist der GRAVISION FOUR 200 ze...«

Publishing Praxis 7-8/97

GRAVIS ServiceCard mit 12-Monate Vollgarantie oder 24 Monate optional:



**3.999,-**  
(4.299,- DM ze-Version)





GRAVIS

## SOAP

Der neueste Hit  
von MetaTools/Kai Krause

99,90

## DTP &amp; GRAFIK

Expression, inkl. Dabblor	333,-
Detailer Amazing 3D, ohne Dabblor	444,-
Ray Dream Studio dt. (CD)	
inkl. Ray Dream Designer	799,-
Dabblor 2.0 dt., naturalistisches Malen	119,-
Quark XPress 3.3.2 dt. (PMac & 68k) +	
Adobe PhotoShop 4.0 (BundleVersion)	3.199,-
Quark XPress 3.3.2 dt. + Freehand 7.0 dt.	3.299,-
Quark XPress 3.3.2 dt. + CorelDRAW 6 Suite dt.	2.999,-
... inkl. XRES (Bildbearbeitungssoftware)	3.199,-
CorelDRAW Upgrade auf 6.0 dt. (CD)	299,-
Illustrator 7.0 dt.	1.299,-
Macromedia Director 6.0 e. (CD)	2.199,-
DMS 6e.-Director Multimedia Studio (CD)	
(Director 6.0, Extreme 3D, XRES,	
Sound Edit 16, Deck II)	2.499,-

## TEXT &amp; OFFICE

MS Office 4.2.1 dt. (CD)	1099,-
Claris Works 4.0 dt.	299,-
Nisus Writer 5.0 dt. (CD)	399,-

## UTILITIES

SteuerSparer '96	79,-
Now Up-to-date/Now Contact 3.5 dt.	139,-
BankUp, Homebanking Software dt.	79,-
Golden Shareware Collection (6 CD's)	89,-

## DRUCKER

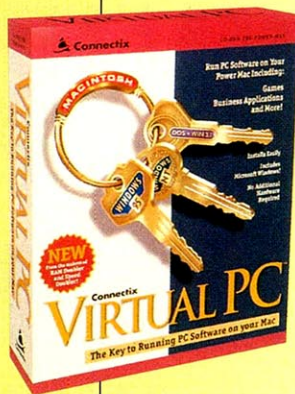
Apple Color StyleWriter 1500	399,-
Apple Color StyleWriter 2200, 720x360 dpi Color	449,-
Apple Color StyleWriter 2500, 720x360 dpi Color	499,-
Apple LaserWriter 4/600 PS, 600 dpi, PostScript	1.639,-
HP DeskJet 870 CXI, 600 dpi Color	899,-
Canon BJC-4550, A3 Farbdrucker, 720x360 dpi	799,-
Epson Stylus Color 600, 1440 dpi	639,-
Epson Stylus Color 800, 720 dpi	999,-
Epson Stylus Color 1520, 1440 dpi, DIN A3	1.849,-

## SOUND

d2 Radio FM	89,-
WaveMaster 120, Aktivboxen (120 Watt-System)	59,-
WaveMaster 160, Aktivboxen (160 Watt-System)	79,-
WaveMaster 240, Aktivboxen (240 Watt-System)	99,-

## VIRTUAL PC e.

die Pentium Emulation für Ihren Macintosh



349,-

inkl. Windows 95 e.

- Sound Blaster Pro Unterstützung für DOS und Windows
- bietet Höchstleistung für Ihre PC-Spiele
- Volle Bildschirm-Unterstützung
- Internet- und Modemunterstützung
- ab sofort können Sie auch mit PC Shareware arbeiten
- Ethernet Networking
- Drucken Sie doch einfach alle PC-Dokumente über Ihren Mac-Printer aus
- Volle Unterstützung interner CD ROM-Laufwerke und, und, ...

Mit Virtual PC können Sie auf Ihrem Power Mac unter fast jedem Betriebssystem arbeiten!

Windows NT®, Windows 95, Windows 3.x, DOS, NEXT®, OPENSTEP® und IBM OS/2®

NEU

bei Kauf eines Computers oder  
Peripheriegerätes ab DM 349,-

149,-



Abb. sind Retail-Verpackungen

## KreativPack

CorelDraw™ 6 Suite\* für Power Mac:

CorelDraw™ 6  
CorelDREAM 3D 6  
CorelTEXTURE™ 6  
CorelARTISAN™ 6

- 25.000 Cliparts und Symbole
- 1.000 hochauflösende Fotos
- über 750 3D Modelle
- mehr als 1.750 Schriften

Kai's Power Goo SE Version\*\*  
(ohne Fusionsraum) dt. (CD)

XXL Datenbank

Master of Documents PE 500

\* OEM-Version auf CD mit Onlinedokumentation

\*\* Special Edition auf CD



# 250 MHz GRAVIS TT

schneller geht's nicht!

## GRAVIS TT 250z

- 250 MHz 604e PowerPC-Prozessor
- 80 MB Hauptspeicher
- 6,4 GB Ultra SCSI-Festplatte
- 128 Bit Hochleistungsgrafik mit
- 8 MB VRAM (Formac Proformance)
- internes ZIP-Laufwerk
- 12fach CD ROM-Laufwerk

### Standardausstattung aller GRAVIS TT-Modelle

- Multiprozessor erweiterbar
- L2 Cache 512 KB
- 6 PCI-Steckplätze
- erweiterte Tastatur mit ergonomischer Handballenauflage und Maus
- MacOS 7.6 dt.
- FWB HDT PE e. und CDT PE e. vorinstalliert
- GRAVIS StarterPack Vol. 2

12 Monate Vollgarantie  
24 Monate optional



### GRAVIS TT 166M

- mit schneller 2 MB VRAM-Karte inkl. 2D + 3D Quick-Draw-Beschleunigung
- 16 MB Hauptspeicher
- 2,0 GB SCSI II Festplatte
- 8fach CD ROM-Laufwerk

**GRAVIS TT 166M**  
3.999,-

### GRAVIS TT 200E

- 128 Bit Hochleistungsgrafikkarte mit 4 MB VRAM
- 32 MB Hauptspeicher
- 3,2 GB SCSI II Festplatte
- 8fach CD ROM-Laufwerk

**GRAVIS TT 200E**  
5.499,-

### GRAVIS TT 200z

- 128 Bit Hochleistungsgrafikkarte mit 4 MB VRAM
- 48 MB Hauptspeicher
- 4,2 GB Festplatte
- internes ZIP-Laufwerk
- 12fach CD ROM-Laufwerk

**GRAVIS TT 200z**  
6.299,-

## GRAVIS MT 200

- 200 MHz PowerPC - 603e Prozessor
- 256KB Level-2-Cache
- 16 MB Hauptspeicher
- 1,2 GB Festplatte
- 8fach CD ROM-Laufwerk
- MacOS 7.6 deutsch
- inkl. GRAVIS StarterPack Vol. 2
- inkl. GRAVIS Business/InternetPack

jetzt mit  
**256K**  
second Level Cache

**200 MHz**

**1.999,-**

# GRAVIS

## SOAP

Der neueste Hit  
von MetaTools/Kai Krause

**99,90**



### UPDATES

- ... auf Speed Doubler 2.0 dt. \* .....49,-
  - ... auf RAM Doubler 2 dt. \* .....49,-
  - ... auf HardDisk Toolkit PE 2.0.1 e. \* .....59,-
  - ... auf CD-ROM Toolkit PE 2.2.1 e. \* .....59,-
- \*gegen Abgabe der Diskette mit alter Version

### SPIELE & EDUCATION

- 3D Ultra Pinball e. (CD) .....99,90
- Actua Soccer Fußball e. (CD) .....99,90
- Comanche dt. (CD) .....39,90
- Command & Conquer e. (CD) .....119,-
- Creatures dt. (CD) .....89,90
- Eve Peter Gabriel e. (CD) .....99,90
- F/A 18-Hornet 3.0 e. (CD) .....99,-
- Golden Gate Killer dt. (CD) .....29,90
- Leisure Suite Larry 7 e. (CD) mit dt. Handbuch .....129,90
- LucasArts Adventure Pack dt. (CD) .....99,90
- Marathon Infinity e. (CD) .....79,90
- MechWarrior 2 e. (CD) .....69,90
- Myst e. (CD) mit dt. Handbuch .....99,-
- Nascar Racing e. (CD) .....99,90
- Rebel Assault II dt. (CD) .....99,-
- Secrets of the Luxor dt. (CD) .....49,-
- The Dig dt. (CD) .....99,-
- Top Ten MacPack II e. (CD) .....99,-
- Warcraft II e. (CD) .....119,-
- Warcraft II Expansion Set e. (CD) .....39,-
- Janosh Riesenparty für den Tiger dt. (CD) .....79,90
- Ollis große Reise dt. (CD) .....69,90
- Day of Tentade dt. (CD) .....39,90
- FMF Game Collection V1, V2 (CD) .....je 29,-
- SIM Tower e. (CD) mit dt. Handbuch .....29,90
- Welcome to the Future e. (CD) mit dt. Handbuch .....29,90

### BÜCHER

- Erste Hilfe für den Mac, 2. Auflage .....89,-
- Computer-Lexikon .....24,90
- Willkommen zu Macintosh .....69,-
- Tausend Meter Doppelklicken .....18,-

### GAME PACKS

- GRAVIS GamePack Vol. 2 .....199,-
- (GRAVIS Joystick, A-10 Attack SE e. (CD), A-10 Cuba SE e. (CD), F/A 18-Hornet 2.01 (CD), System Shock e. (CD))
- GRAVIS GamePack Vol. 1 inkl. ProMedia 2 MB ...299,-

Top-Aktuell ★ Sonderangebot 🐾 Edutainment



GRAVIS

SOAP

99,90



MONITORE

- ProNitron 20/600, 1280x1024/75 Hz ..... 2.699,-
- ... inkl. ProVision 4/60, 4 MB PCI-Grafikkarte . 3.059,-
- d2 electron 21" Farbmonitor 1600x1200/75 Hz  
mit Diamontron Bildröhre ..... 2.999,-
- Apple 1705 Multiple Scan, TCO, 1024x768/75 Hz .. 1.099,-
- ... incl. ProMedia 2 MB ..... 1.199,-
- Apple Vision 1710 AV, Trinitron, 1280x1024/75 Hz . 1.599,-
- Sony 100sx, 15", 1024x768/80 Hz, ohne Adapter ... 699,-
- Philips 4500 AX 14,5", TFT, LCD mit Stereolautsprecher,  
1024x768/75 Hz ..... 5.499,-

POWERBOOKS

**NEU** Jetzt mit 166 MHz

DIE NEUEN POWER MACS

Promotionwochen bei GRAVIS

**kommen, sehen, erleben!**

- Power Mac 5500/225 32/2/12xCD/TV/Radio/  
L2/33.6/3D-Grafik **NEU** ..... 4.499,-
- Power Mac 6500/250 32/3/12xCD/L2/33.6  
3D-Grafik **NEU** ..... 3.999,-
- Power Mac 6500/275 32/4/12xCD/L2/Avid Cinema/  
TV/Radio/VideoIn/33.6/3D-Grafik **NEU** ..... 5.599,-

Nähere Infos in allen GRAVIS Shops.

PROZESSORKARTEN

- 604e/166 MHz ..... 599,-
- 604e/200 MHz ..... 1.099,-
- 604e/200 MHz Gemini-Card ..... 1.799,-

GRAFIKKARTEN

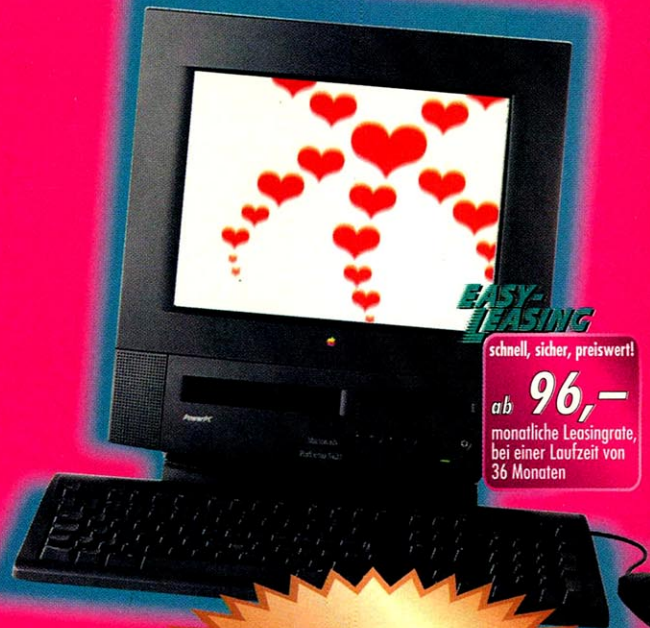
- Pro Media 20, 2MB PCI-Grafikkarte ..... 169,-
- Pro Vision 4/60, 4MB PCI-Grafikkarte ..... 699,-
- IMS Twin Turbo, 128 M4 PCI-Grafikkarte, 4MB ... 599,-
- MacPicasso 540 4 MB PCI-Karte ..... 499,-

Black Magic Mac...

Apple 5400/180 MHz\*



inkl. GRAVIS StarterPack Vol. 2  
inkl. StarOffice 3.1 (CD) und  
Speed Doubler 2 dt.



2.699,-

**EASY-LEASING**  
schnell, sicher, preiswert!  
ab 96,-  
monatliche Leasingrate,  
bei einer Laufzeit von  
36 Monaten

Apple Power Mac 7300/166 MHz\*

- 166 MHz PowerPC - 604 Prozessor
- 16 MB Hauptspeicher
- 2 GB Festplatte
- 12fach CD ROM-Laufwerk
- inkl. Microsoft Office und  
Speed Doubler 2 dt.

3.999,-

Apple Power Mac 7300/200 MHz\*

- 200 MHz PowerPC - 604 Prozessor
- 32 MB Hauptspeicher
- 2 GB Festplatte
- 12fach CD ROM-Laufwerk
- inkl. Microsoft Office und  
Speed Doubler 2 dt.

4.999,-



**EASY-LEASING**  
schnell, sicher, preiswert!  
ab 142,-  
monatliche Leasingrate,  
bei einer Laufzeit von  
36 Monaten

\* inkl. StarterPack Vol. 2: Nisus Writer 4.1.3 dt., SAM 4.0 dt.,  
ACI 4D First 1.2.5 dt., ACI 4D Write 2.5.0 dt., First Shell für ACI 4D First,  
DOS Mounter 95 e., CompuServe CD, T-Online CD, MACWELT-MiniAbo

\* Vollversion auf CD mit Onlinedokumentation  
\*\* ohne Formeleditor

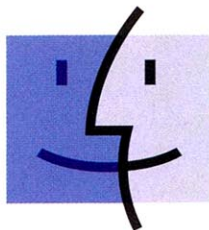
+++ Promotionwochen bei GRAVIS +++ kommen, sehen, erleben +++ Promotionwochen bei GRAVIS +++



# Mac<sup>TM</sup> OS 8.0

**NEU**
**Subskriptionspreise bis 15.09.97!**

Neuer Finder in PowerPC Native Code  
Multithreading – zeitgleiches Kopieren und Löschen  
von mehreren Dateien, auch im Hintergrund  
Pop-Up-Fenster  
Spring-Loaded-Ordner  
Konfigurationsassistenten  
Open Transport 1.2, u.v.m.



## Mac<sup>TM</sup> OS

**inkl. Mac<sup>TM</sup> OS 8 GRAVIS Support CD**
**199,-**

nähere Infos während der  
**GRAVIS Mac<sup>TM</sup> OS 8  
Preview Woche  
vom 17.8.97 - 23.8.97  
in allen GRAVIS-Shops**

**Das stabilste und schnellste  
Mac<sup>TM</sup> OS aller Zeiten.  
Lauffähig auf allen 68040-  
und PowerPC-Prozessoren!**

**Update von Version 7.6**
**129,-\***

\* gegen Nachweis



## GRAVIS ModemPack

**CYBERMOD 33.6 V.34+**

- Fax Send-/Receive-Modem
- Datenübertragung: bis zu 33.600 bit/s
- Fax-Funktion mit bis zu 14.400 bit/s
- stromsparender Power-Down-Mode
- + Communicate Lite dt.\*
- + FaxExpress Solo 4.0 dt. Lite\*
- + Special Bonus CDs ...

\* auf CD mit Onlinedokumentation

**299,-**

# GRAVIS

**SOAP**
**99,90**


### KOMMUNIKATION

GRAVIS TRICCYMac	
Komfort-Euro-ISDN-TK-Anlage	399,-
Planet 2, ISDN-Karte, Nubus oder PCI	1.199,-
Spiga GeoPort Adapter, extern	799,-
Zoom Modem 14.4	99,-
FAXstf 3.2 dt., Profifaxsoftware	189,-

### TELEKOM

Telefonbuch-Deutschland (CD)	29,50
Telefonbuch Deutschland (CD)	24,90
Gelbe Seiten Deutschland (CD)	39,90

### SCANNER & SOFTWARE

Paragon 600 IISP, 24 Bit, 300x600 dpi	299,-
Paragon 800 IISP, 30 Bit, 400x800 dpi	399,-
Paragon 1200 SP, 30 Bit, 600x1200 dpi	499,-
Durchlichtaufsatz für Paragon 600, 800 IISP	389,-
Umax Astra 600, 30 Bit, 300x600 dpi, single pass	389,-
Agfa Snap Scan, 24 Bit, 300x600 dpi	499,-
Agfa StudioScan IIsi, 30 Bit, 400x800 dpi	999,-
Agfa StudioStar, 30 Bit, 600x1200 dpi	1.299,-
Adobe PhotoShop 4.0 dt., bei Kauf eines Scanners	549,-
TextBridge 3.0 dt.	99,-
TextBridge Pro Cross Over/Upgrade dt.	249,-

### LAUFWERKE & SPEICHERMEDIEN

NEC CD ROM Laufwerk	299,-
ZIP Drive inkl. Disk (100 MB)	299,-
Philips CDD 2600, 2-fach Brenn-, 6-fach Lesegeschwindigkeit	859,-
TEAC CD-R50, 4-fach Brenn-, 4-fach Lesegeschwindigkeit	1.199,-
CD-Rohling, 74 min, gold	8,90
CD-Rohling, 10er Pack	79,-
Pro Change CD-Wechsler, 4-fach Wechsler mit 8-facher Lesegeschwindigkeit	399,-
d2 JAZ Drive inkl. 1 Cartridge (1 GB)	799,-
d2 750 MB MCD-Laufwerk, extern mit 4 x 750 MB MCD Cartridges – also 3 GB –	899,-
Festplatte 2 GB, intern (SCSI)	529,-
Festplatte 6,4 GB, intern (SCSI)	1.149,-
Festplatte 2 GB, extern	699,-
Festplatte 4 GB, extern (Standard-Gehäuse)	1.299,-
Disk für ZIP DRIVE, 100 MB (6er Pack: 179,- DM)	29,90
Cartridge für JAZ DRIVE, 1 GB	199,-
Cartridge für MCD, 750 MB	149,-
Cartridge für EZ, 135 MB	29,95
88 MB Cartridge (3er Pack: 249,- DM)	89,-
200 MB Cartridge (3er Pack: 349,- DM)	119,-



# GRAVIS

**23** mal in Deutschland  
und natürlich auch in Ihrer Nähe:

- GRAVIS MAIL Berlin:** Heidestraße 46-52  
Tel.: 030-39 78 09-50 Fax: 030-394 95 05  
Mail-Infoline: 030-394 95 08
- Aachen:** Vaalser Straße 20-22  
Tel.: 0241-3 03 03 Fax: 0241-40 98 20
- Berlin-Schöneberg:** Martin-Luther-Str. 120  
Tel.: 030-784 60 11 Fax: 030-78 70 37 99
- Berlin-Tiergarten:** Turmstraße 72/73  
Tel.: 030-39 99 42 10 Fax: 030-399 40 54
- Bielefeld:** Kreuzstraße 1  
Tel.: 0521-12 12 21 Fax: 0521-136 53 71
- Bochum:** Viktoriastr. 66-70  
Tel.: 0234-120 01 Fax: 0234-916 02 14
- Bonn:** Rheingasse 4  
Tel.: 0228-69 00 20 Fax: 0228-766 80 67
- Bremen:** Am Wall 127  
Tel.: 0421-17 00 00 Fax: 0421-16 75 71
- Dortmund:** Rheinische Straße 47  
Tel.: 0231-16 30 47 Fax: 0231-14 50 44
- Düsseldorf:** Friedrichstraße 5  
Tel.: 0211-37 50 11 Fax: 0211-37 69 34
- Essen:** Huysenallee 85  
Tel.: 0201-20 07 01 Fax: 0201-248 06 63
- Frankfurt/M.:** Mainzer Landstr. 316  
Tel.: 069-730 60 00 Fax: 069-73 99 82 25
- Hamburg:** Grindelallee 21  
Tel.: 040-44 14 38 Fax: 040-45 03 89 39
- Hannover:** Am Klagesmarkt 17  
Tel.: 0511-161 23 58 Fax: 0511-710 05 47
- Karlsruhe:** Gartenstraße 56 b  
Tel.: 0721-84 35 22 Fax: 0721-985 12 44
- Köln:** Aachener Straße 370  
Tel.: 0221-546 24 88/9 Fax: 0221-954 02 31
- Mannheim:** Berliner Straße 32  
Tel.: 0621-41 44 41 Fax: 0621-418 55 85
- München:** Nymphenburger Str. 1  
Tel.: 089-59 34 47 Fax: 089-55 02 71 41
- Münster:** Hammer Straße 70  
Tel.: 0251-53 30 53 Fax: 0251-53 41 36
- Nürnberg:** Nelson-Mandela-Platz 18  
Tel.: 0911-44 44 88 Fax: 0911-944 96 81
- Stuttgart:** Reinsburgstraße 15  
Tel.: 0711-62 78 63 Fax: 0711-615 81 59
- Wiesbaden:** Adelheidstraße 21  
Tel.: 0611-308 20 20 Fax: 0611-910 13 56
- Wuppertal:** Gathe 63  
Tel.: 0202-44 48 44 Fax: 0202-244 23 88

GRAVIS

## EASY-LEASING

schnell, sicher, preiswert!

**3** gute Gründe für  
**EASY-Leasing bei GRAVIS:**

**schnell!**

Komplette Abwicklung in unseren GRAVIS Shops innerhalb von 20 Minuten gegen Vorlage der EC- oder Kreditkarte und des Personalausweises.

**sicher!**

Ihr Aufwand verläuft parallel zum Investitionserlös.

**preiswert!**

Sie bezahlen keine Bearbeitungsgebühr und arbeiten mit überschaubaren, günstigen Leasingraten.

## Das gibt es nur bei GRAVIS!



### UtilityPack

Abb. sind Retail-Verpackungen

- Norton Utilities 3.2 dt.\*
- RAM Doubler 2 dt.\*\*
- Speed Doubler dt.\*\*
- FWB Hard Disk Toolkit PE e.\*\*
- FWB CD-ROM Toolkit PE e.\*\*
- Conflict Catcher 3.04 e.\*\*\*

\* Vollversion auf CD mit Onlinedokumentation  
\*\* Auf Diskette mit Handbuch  
\*\*\* Vollversion auf Diskette mit Onlinedokumentation auf CD

149,-\*



### KreativPack

Abb. sind Retail-Verpackungen

- CorelDraw™ 6 Suite\* für Power Mac
- CorelDRAW™ 6, CorelDREAM 3D 6
- CorelTEXTURE™ 6, CorelARTISAN™ 6
- 25.000 Cliparts und Symbole
- 1.000 hochauflösende Fotos
- über 750 3D Modelle
- mehr als 1.750 Schriften
- Kai's Power Goo SE Version\*\* (ohne Fusionsraum) dt. (CD)
- XXL Datenbank Master of Documents PE 500

\* OEM-Version auf CD mit Onlinedokumentation  
\*\* Special Edition auf CD

149,-\*



### Business/InternetPack

Abb. sind Retail-Verpackungen

- Star Office 3.1\* für Power Mac:
- Star Writer 3.1, Star Calc 3.1,
- Star Draw 3.1, Star Image,
- Star Chart, Star Math
- inkl. Gutschein für Staroffice 4.0
- Homebanking Software\*\*
- BankUp 1.2 Shareware-Paket
- (komplett mit Installer, OpenBank®,
- BTX-Modul und Dokumentation im
- Acrobat-PDF-Format)
- T-Online CD

\* Vollversion auf CD mit Onlinedokumentation \*\* auf CD

99,-\*



9,90

Der aktuelle  
**GRAVIS Katalog**  
»TOP 100«  
No 8 mit CD

im gutsortierten Zeitschriften-  
handel und allen GRAVIS Shops

\* Aufpreis bei Kauf eines Computers  
\*\* oder eines Peripheriegerätes ab 349,-

**GRAVIS im Internet** <http://www.gravis.de>



**GRAVIS Mail**  
Heidestraße 46-52 · 10557 Berlin  
☎ 030 - 397 80 9-50  
Fax 030 - 394 95 05  
Infoline aktuelle Angebote  
☎ 030 - 394 95 08  
Geschäftszeiten Mail  
Montag-Freitag 8-20 Uhr



Kreditkarten nur bei Mail. Apple Produkte gibt es nicht auf Kreditkarte.



**NEU**

Shop Öffnungszeiten • Montag bis Freitag 10-19 Uhr • Samstag 10-14 Uhr



# Gesucht!

064  
00:7

0.100

4.550

4.550

50

0.00

2.410

00

0.00

100  
90  
80  
70  
60  
50  
40  
30

Die ganze Welt der PC-Spiele  
**GameStar**

# ab 3.9.1997

Polaroid 15 A 6 2 7

**Wer kennt dieses Magazin? Für sachdienliche Hinweise wenden Sie sich bitte an Ihren Zeitschriftenhändler.**

Top secret! Ab 3.9.1997 gibt es GameStar. GameStar ist nicht irgendeine Zeitschrift, GameStar ist das Spielmagazin von IDG, dem größten Computerfachverlag der Welt. Da können Sie einiges erwarten: Jede Menge Tips & Tricks, knallharte Tests und einen riesigen Hard- und Softwareteil.

Außerdem treffen Sie in GameStar alte Bekannte aus anderen Spielezeitschriften wieder, die ab sofort exklusiv für GameStar testen. Neugierig? Dann holen Sie sich GameStar ab 3.9.97 am Kiosk!





Schnell  
Bequem  
Günstig

Macwelt-Abo  
CD-ROM



Jetzt beziehen  
Karte ausfüllen



## Macwelt im Abo. Profiwissen aus erster Hand.

Als Macwelt-Leser kennen Sie die vielen Vorteile von Deutschlands meistgekauftem Magazin für Mac-OS und Publishing: die Rechner Top 10, der große Einkaufsratgeber, die brandheißen Meldungen, die umfassenden Testberichte und der einzigartige Praxisteil mit News und Facts über Macs, Clones und digitaler Medienproduktion. Holen Sie sich jetzt die Macwelt im besonders günstigen AboPlus mit der praktischen Jahresinhalts-CD-ROM '96. Einfach Bestellkarte einsenden oder faxen.

**Macwelt**  
Das lesen Profis





Scheibenwechsel  
Mehr Durchblick  
Mehr draufhaben  
**Jetzt bestellen...**

## Macwelt - Der Index 96



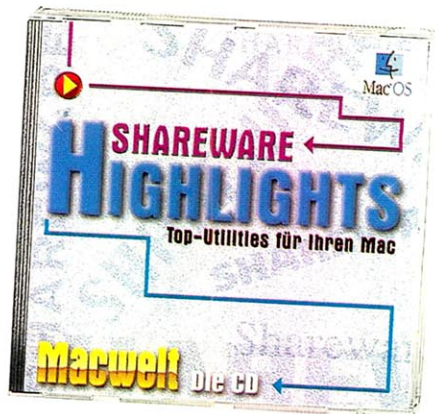
Alle redaktionellen Beiträge des Jahres 1996 auf CD-ROM: über 1200 Seiten Testberichte, Kaufberatungen, Grundlagenartikel und Tips & Tricks. Inklusive Volltext- und Stichwortsuche sowie dem aktuellen Macwelt-Einkaufsführer.

Best.-Nr. 56

**CD-ROM DM 47,-**

Seite 1

## Macwelt - Shareware-Highlights



Fast 600 MB topaktuelle Utilities, Plug-ins und Updates für den Macintosh. Alle Programme sind mit Kategorienname und Kurzinfo in einer Datenbank erfasst. So finden Sie mit wenigen Mausklicks das Utility Ihrer Wahl!

Best.-Nr. 58

**CD-ROM DM 24,90**

### Empfehlung des Monats

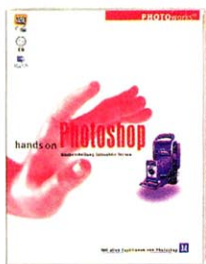
#### Das attraktive Bundle-Angebot

Die beiden Macwelt-CDs Macwelt - Der Index 96 und Macwelt - Shareware-Highlights im Paket. Eine ideale Ergänzung, von der jeder Anwender profitiert. Jetzt zum günstigen Bundle-Preis.

Best.-Nr. 57

**2 CD-ROMs zusammen nur DM 57,-**

## Hands on Photoshop 3.0



Die faszinierende Welt der digitalen Bildbearbeitung - von der Arbeit mit den Grundwerkzeugen bis zur Konzeption von Fotocollagen. 320 Bildbeispiele zeigen

Schritt für Schritt, wie es geht. Eine voll funktionsfähige Tryout-Version von Photoshop 3.0 liegt bei, so daß Sie sofort durchstarten können.

Best.-Nr. 34

**CD-ROM DM 129,-**

## Hands on Freehand 5.0



Erfahren Sie alles Grundlegende zum Thema Grafik und Freehand. Mit ausführlichen Workshops für Einsteiger und Fortgeschrittene, vielen

Beispielen aus der Praxis sowie einem Typographie-Lehrgang. Eine Tryout-Version von Freehand 5.0 ist enthalten.

Best.-Nr. 23

**2 CD-ROMs DM 149,-**

## Hands on Filemaker



Ob Einsteiger oder Fortgeschrittene: Hands on Filemaker bietet Ihnen die Möglichkeit, das Maximum aus Ihrer Datenbank herauszuholen. Theorie,

Workshops, Tips & Tricks, 25 fertige Datenbank-Applikationen sowie viele Demoverionen und Utilities für den Datenbank-Klassiker.

Best.-Nr. 59

**CD-ROM DM 98,-**

## Bestellung:

Produkte auswählen,  
Bestellkarte ausfüllen und abschicken an:

Computerservice Ernst Jost GmbH,  
Macwelt Vertrieb, Postfach 14 02 20,  
80452 München,  
Telefon 0 89/20 24 02 22,  
Fax 0 89/20 24 02 15

# Macwelt

## shop



**Bestellung:**

Produkte auswählen, Bestellkarte ausfüllen und abschicken an:  
Computerservice Ernst Jost GmbH, Macwelt Vertrieb, Postfach 14 02 20,  
80452 München, Telefon 0 89/20 24 02 22, Fax 0 89/20 24 02 15

**Excel 5 für den Mac**

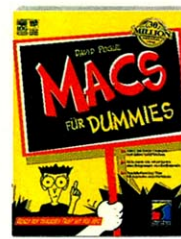
Eine Einführung und kompetente Hilfe für die meistverwendete Datenbank am Macintosh. Bilder und eine Diskette ergänzen den Text.

**Best.-Nr. 64**  
**DM 69,-**

**Photoshop 4**

Zu jeder neuen Photoshop-Version gehört natürlich auch ein aktualisiertes Photoshop-Buch. Der Inter-Verlag hat seines um eine CD mit Plug-Ins erweitert.

**Best.-Nr. 65**  
**DM 49,-**

**Macs für Dummies**

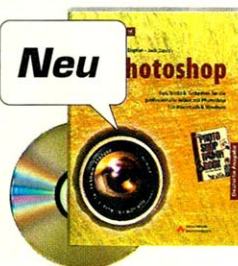
Der Nachfolger des Bestsellers Macs für Anfänger, genauso witzig geschrieben und voll hilfreicher Tips und Erklärungen. Gegen die Mac-Tristesse!

**Best.-Nr. 05**  
**DM 39,80**

**Insiderbuch Type Design**

Gut verständliche Einführung in die Welt der digitalen Schriften mit zahlreichen Abbildungen und über 220 Postscript- und TrueType-Schriften.

**Best.-Nr. 68**  
**DM 98,-**

**Insiderbuch Photoshop**

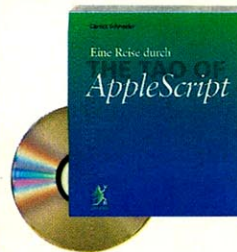
Die deutsche Adaption des Photoshop-Wow-Books glänzt mit zahllosen Tips, Tricks und Techniken für die Arbeit mit Version 3.0! Inklusive 2 CD-ROM

**Best.-Nr. 67**  
**DM 98,-**

**Insiderbuch QuarkXPress**

Der Klassiker zu Quark Xpress erstaunt selbst routinierte Anwender. Jetzt in der fünften erweiterten Auflage mit Utilities, Xtensions und CD.

**Best.-Nr. 53**  
**DM 89,-**

**Eine Reise durch AppleScript**

Hier erfahren auch Einsteiger ohne Englischkenntnisse, wie man AppleScript effektiv nutzt! Mit CD-ROM für System 7.x.

**Best.-Nr. 47**  
**DM 69,-**

**Erste Hilfe für den Mac**

Die zu System 7.6 aktualisierte und überarbeitete Ausgabe des Leitfadens für Einsteiger und Fortgeschrittene. Mit CD-ROM.

**Best.-Nr. 63**  
**DM 89,-**

**Das Profibuch zu Filemaker**

Wer seine Datenbank erweitern und verbessern will, oder eigene Lösungen sucht, findet hier fundierte Hilfestellung. Nicht unbedingt für Einsteiger! Mit CD.

**Best.-Nr. 62**  
**DM 79,-**

**Internet für Dummies**

Dieses Buch hilft Ihre Hardware richtig zu organisieren, im Internet am günstigsten an das zu kommen, was Sie suchen. Mit Disketten.

**Best.-Nr. 54**  
**DM 49,80**

**Filemaker Pro 3**

Unzählige Ideen für den erfolgreichen Einsatz von Filemaker 3.0. Mit Tips, Skripten und Planungshilfen sowie einer CD mit Layout-Vorlagen.

**Best.-Nr. 43**  
**DM 69,-**

**Java Script für Macintosh**

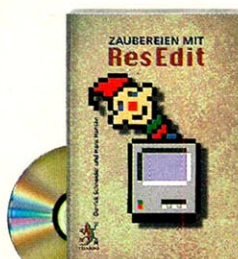
Wer Web-Seiten gestalten und möchte, ohne mit Java vertraut zu sein, benötigt Java Script. Scripts und Software auf Diskette

**Best.-Nr. 66**  
**DM 49,80**

**Mit dem Mac online**

Die völlig überarbeitete brandaktuelle 3. Auflage mit ebenfalls neuer CD-ROM umfaßt unter anderem auch die Themen Java und HTML. Mit vielen Tools und Sharewareprogrammen.

**Best.-Nr. 36**  
**DM 59,-**

**Zaubereien mit ResEdit**

Basteln Sie sich Ihre Lieblingsoberfläche, räumen Sie Probleme aus dem Weg oder erleichtern Sie sich die tägliche Arbeit. Mit beiliegender CD.

**Best.-Nr. 60**  
**DM 69,-**

**Die Macintosh Fibel**

Das Standardwerk für Mac-Enthusiasten. Mit allen wichtigen Infos für Einsteiger und Professionelle Anwender. 6. Auflage!

**Best.-Nr. 61**  
**DM 99,90**



Games	⌘G
Extras	⌘E
Utilities	⌘U

**Ausgabe 10/96**

☐ **Internet-Utilities**  
mit Fetch 3.0.1  
Global Chat 1.3.0  
Internet Config 1.2 etc  
**2 Disketten**  
**DM 30,-**

☐ **Utilities**  
mit Teach Search 1.0  
Alias Assistant 2.0.7  
Fonts Manager 3.5.1 etc.  
**1 Diskette**  
**DM 15,-**

**Ausgabe 02/97**

☐ **Neue Spiele**  
mit Columns Max 1.0  
Mines 1.0  
Mankala 1.0 etc  
**4 Disketten**  
**DM 40,-**

☐ **Utilities**  
mit RAM Doubler 2.0 Indicator Patch  
Power Menu 1.1  
Yapi 1.0 etc  
**1 Diskette**  
**DM 15,-**

**Ausgabe 06/97**

☐ **Quicktime & Video**  
mit Simple Video Saver 1.0  
Synth Moovier 2.0.1  
Video Mail Pro 1.1 etc  
**2 Disketten**  
**DM 30,-**

☐ **Utilities**  
mit Copy Paste 3.3  
Cyber Assistant 1.0  
Super Comments 2.0.8 etc  
**1 Diskette**  
**DM 15,-**

**Ausgabe 11/96**

☐ **Best of Shareware**  
mit Quickback 1.9.3  
File Buddy 3.4.4  
Virtual 1.5.1 etc  
**1 Diskette**  
**DM 15,-**

☐ **Utilities**  
mit Mpack 1.5  
Drag Any Window  
Better Edit Keys etc.  
**1 Diskette**  
**DM 15,-**

**Ausgabe 03/97**

☐ **Internet Werkzeuge**  
mit Anarchie 2.0.2  
Mac Soup 2.1  
Web Watcher 2.1 etc  
**2 Disketten**  
**DM 30,-**

☐ **Utilities**  
mit BB Edit Lite 4.0  
Take a Break 2.0  
Sesame 2.1.1 etc  
**1 Diskette**  
**DM 15,-**

**Ausgabe 07/97**

☐ **Netzwerk-Utilities**  
mit Lan Satellite 2.0b6  
Powershare 1.0  
The Red Queen 1.2.2 etc  
**2 Disketten**  
**DM 30,-**

☐ **Utilities**  
mit Powerbook Suite  
Stuffit Lite 3.6  
Ultrafind 2.5.2 etc  
**2 Disketten**  
**DM 30,-**

**Ausgabe 12/96**

☐ **Shareware zum Tüfteln**  
mit Spice 3, Microworld  
Micro Architecture Simulator  
Digital Oszilloscope etc  
**3 Disketten**  
**DM 30,-**

☐ **Utilities**  
mit Click, there it is  
Quit all Applications  
Magnifier etc  
**1 Diskette**  
**DM 15,-**

**Ausgabe 04/97**

☐ **System-Utilities**  
mit Not Virtual, Monitor 1.5-3  
The Gauge Series  
Mac OS Purge 1.0.1 etc  
**2 Disketten**  
**DM 30,-**

☐ **Utilities**  
mit Find File Chooser 1.0.1  
Snapz Pro 1.0.0  
Mac Remote etc  
**1 Diskette**  
**DM 15,-**

**Ausgabe 08/97**

☐ **Astronomie/Astrologie**  
mit Astrolog 5.30  
Crystal Ball 1.0  
Starry Night Basic 2.13 etc  
**2 Disketten**  
**DM 30,-**

☐ **Utilities**  
mit Drag any Window 4.0  
OT/PPP Strip 1.0  
Sloop 1.0.1 etc  
**2 Disketten**  
**DM 30,-**

**Ausgabe 01/97**

☐ **Digitale Organizer**  
mit Simple Date 1.4  
All day 5.0  
Remember? etc  
**2 Disketten**  
**DM 15,-**

☐ **Utilities**  
mit Sys Err Fkey 1.2  
Tech Tool 1.1.2  
Turbo Find 1.3 etc  
**1 Diskette**  
**DM 15,-**

**Ausgabe 05/97**

☐ **Sound-Utilities**  
mit Guitar Tuner 2.6  
CD Equalizer + Karaoke 3.0  
Soundvision D51 etc  
**2 Disketten**  
**DM 30,-**

☐ **Utilities**  
mit Disk Tracker 1.1.1  
Mr. Prefman 1.0 B1  
Orniwell 3.0.1 etc  
**1 Diskette**  
**DM 15,-**

**Ausgabe 09/97**

☐ **Ordnung schaffen am Mac**  
mit Behierarchic 3.1  
Titlepop 2.4.2  
Drag Thing 2.0 etc  
**2 Disketten**  
**DM 15,-**

☐ **Utilities**  
mit Excalibur 2.4  
Get Item Info Strip 1.0  
Mac Dim 1.1 etc  
**1 Diskette**  
**DM 15,-**

**Bestellcoupon**

So erhalten Sie Ihre Disketten einfach und unkompliziert: Produkte markieren, den Coupon ausfüllen, die Seite kopieren und abschicken. Bitte beachten Sie, daß eine Lieferung nur erfolgen kann, wenn Sie Ihrer Bestellung einen Verrechnungsscheck beilegen und beides absenden an: *Macwelt* Leserservice, MK Software, Parkstraße 1, 86462 Langweid-Forst.

**Hiermit bestelle ich die angegebene Anzahl von Utilities/Spielen. Als Abonnent bezahle ich nur DM 10,- pro Einzeldiskette. Ein Verrechnungsscheck über die Gesamtsumme liegt meiner Bestellung bei.**

Name \_\_\_\_\_

Straße, Hausnummer \_\_\_\_\_

PLZ, Wohnort \_\_\_\_\_

Datum, Unterschrift \_\_\_\_\_

Meiner Bestellung liegt ein Verrechnungsscheck über die Gesamtsumme von \_\_\_\_\_ DM bei. Ich bin Abonnent, meine Kd.-Nr. lautet \_\_\_\_\_

Eine ausführliche Beschreibung der aktuellen Utilities und Shareware finden Sie in den Testberichten dieser Ausgabe. Übrigens: Die aufgeführten Utilities/Spiele sind nur ein Auszug aus unserem Gesamtangebot. Eine Auflistung aller Produkte finden Sie auf jeder unserer Disketten.



# Macwelt Shopper

## INSERENTEN FAX-HOTLINE

RUND UM DIE UHR:  
0 89/3 60 86-124

## NOCH FRAGEN?

ANSPRECHPARTNERIN  
IN DER ANZEIGENABTEILUNG:  
ANDREA WEINHOLZ  
TELEFON 0 89/3 60 86-201

## SIE WOLLEN SICH JETZT ENDLICH

EINEN POWER MAC ANSCHAFEN, SIND AUF DER SUCHE NACH DER  
ULTIMATIVEN PHOTOSHOP-SCHULUNG ODER BRAUCHEN EINEN NEUEN  
LASERDRUCKER.

KEIN PROBLEM, DER MACWELT SHOPPER HILFT IHNEN WEITER, DENN  
HIER FINDEN SIE (FAST) ALLES – VON GEWERBLICHEN UND PRIVATEN  
HARD- UND SOFTWAREANGEBOTEN ÜBER SCHNÄPPCHEN BIS HIN ZU  
DIENSTLEISTUNGSANGEBOTEN.

## BUSINESS OPEN 3.0

Alles, was Ihr Betrieb braucht.

Auftragsabwicklung... Materialwirtschaft...  
Lagerhaltung... Produktionsplanung...  
Finanzbuchhaltung... Lohnabrechnung...  
Kostenrechnung...

- mehrmandantenfähig
- konfigurierbar (z.B. Formulare)
- offen für individuelle Anforderungen (z.B. Preisgestaltung)

Business OPEN Zusatzmodule:

- OP-Verwaltung
- Fibu-Schnittstellen (Datev u.a.)
- Provisionsabrechnung
- Fremdsprachen/-währungen
- Handelsstücklisten (mehrstufig)
- Serien-/Chargennummern
- Kontrakte
- Reklamation
- Spedition
- Filialabgleich
- QS-Zertifikate u.v.m.



Weitere Informationen senden wir  
Ihnen gerne auf Anfrage.



GUBUS Software GmbH  
Sedanstr. 27  
97082 Würzburg  
TEL. 0931-4194216  
FAX 0931-4194205

## GEWERBLICH

### BIETE HARDWARE

**GÜNSTIGE GEBRAUCHTE  
LASERBELICHTER!!!**  
Von AGFA und LINOTYPE – mit  
Garantie, Installation und Service –  
auch nach dem Kauf!  
PPS Pohlig Publishing Service GmbH  
Tel. 02175/90081 o. 90082, Fax: -73757

**DATA-SERVICE SCREEN-VP**  
Trommelscanner Flachbettscanner  
Laserbelichter  
Neuerät Gebrauchtgut Schulung  
SCREEN Linotype AGFA  
Topangebote mit Garantie  
41812 Erkelenz Heinrich-Plum-Weg 4  
Tel. 02431 4885 01722013335  
Fax 02431 3294  
Ansprechpartner Herr Krüger

Macs ok: SE, LC, IIX, IIXx 299 DM;  
SE30, ClassicII, LCII, IISI 399 DM; IICI  
499 DM; IIfx 599 DM; alle 2/20 Aufpreis:  
2Mb 49 DM, 4Mb 99 DM, HD 40Mb 29  
DM, 80Mb 59 DM, 340Mb 179 DM,  
Tast & Maus 129 DM; Monitor  
12"SW/RGB 199 DM, 14"Col 299 DM;  
2Xspeedkarte SE 99 DM; Videoin & Gra-  
fik 8bit 79 DM, 24bit 199 DM; ext  
CDROM 20X 499 DM; Telefon 030/  
397311-30 Fax -32

**SELBST BELICHTEN!!!**  
Mehr als 800,- DM  
Belichtungskosten im Monat?  
Gebrauchte Laserbelichter – AGFA  
und LINOTYPE – mit Garantie,  
Installation und Service.  
PPS Pohlig Publishing Service GmbH  
Tel. 02175/90081 o. 90082, Fax: -73757

PowerMacs 7300/200 32/2000/  
12xCD/MS-Office, DM 4.645; Apple  
Monitore 1.710, DM 1.280; Promo  
GmbH, 040/851744-21; sven@promo.de

### BIETE SOFTWARE

Flugsimulation professionell: Info & Demo  
06171/581254, Fax -581255

### VERSCHIEDENES

Apple-Profi installiert, wartet und schult  
sowie berät bei der Neuanschaffung von  
kl. und mittl. Netzwerken, als auch Stan-  
dardsoftware aus dem kaufmännischen  
Bereich, Word, Excel, Ragtime, File-  
Maker Pro, Conto. Weiterhin übernehme  
ich gerne Projektarbeiten und vertreibe  
Apple Systeme; Tel. 040/478951.

T-Shirt-Folie für Tintenstrahl-drucker  
5xDINA3=39,90DM, 10xDINA3=64,90  
Refills: BJC-4xxx, Stylew. 2xxx  
10x Schwarz (90 ml) 58,- DM  
5x Farbe (3x40 ml) 85,- DM  
Günstige Original-Patronen,  
kompat. Patr., weitere Refills,  
Spezialpapiere ... auf Anfrage!  
Atzler & Soll GbR, EDV-Zubehör  
Tel. 06652-74591, Fax 72635

Klebeschriften zu unverschämten günstigen  
Preisen, auch von Ihren Dateien –  
Händleranfragen (mit Gewerbenachweis)  
erwünscht. Tel.: 06261/15785 Fax:  
06261/16455

## PRIVAT

### BIETE HARDWARE

Laserwr. Apple Select 36, Postscript,  
600 dpi, 7MB, sehr solide, für Dosen  
geeign., ca. 9000 Drucke jung, 1500,-, Tel.  
02161/837847

Quantum Fireball 540S, schnelle 500MR-  
(SCSI) Festplatte, 9 Mo. alt, 199,-, Tel.  
069/287248

LC II 14Farbm. Tast., Maus, Syst. 7.1  
Word, Lotus, Filemaker, Hypercard Rac-  
time, div. Spiele, neuw., Tintenstr.-Drucker  
HP, 800,-, Tel./Fax 089/778346

Laserwr. II NT, Postscript, Verbrauchs-  
mat., neu, 450,-, Tel. 09561/812207

5x21"-Formac-RGB-Apple-Farbmon. Pro-  
Nitron HM 4420-D SFM-01, 75/80 Hz,  
Auflösung: 1120x840, orig.-verp., Top-  
zust., wie neu, Stück 1550,-, Tel. 030/  
2166129

PCMCIA-Modem 28.8/V.34 f. Power-  
book Betrieb-Fax + Data-TDK DF 2814,  
400,-, Tel. 030/8017845, Fax -8015637

Flachbett-Scanner, Siemens ST 400,  
SCSI-Anschluß, techn. + opt. ok, s/w,  
6KT für OCR, 145,-, Tel./Fax  
05295/930351 + AB

Perf. 630 250MB-HD 36MB RAM CD-  
Laufw. div. Softw. inkl. Maus & Tast.  
nur 1200,- VB Tel. 02761/64199 ab 18  
Uhr od. 02761/66468 AB

CD-ROM Toshiba XM-35018, int. Power-  
book-SCSI-Peripheriekabel HDI-30/50-  
pol, 16MB-Dimm 168-pol. f. neue Power  
Macs. Tel./Fax 07554/97344

Pinnacle Micro RCD 4x4-Profi-CD-Bren-  
ner, intern, 4-fach Speed  
Schreiben + Lesen, neu, unben., ovp. +  
versiegelt, Brennsoftw. evtl. Mac+PC,  
Garantie, Orig.-Preis 2200,- geg. Gebot.  
Tel./Fax 07554/97344

Perf. 475/33MHz mit PPC-Karte,  
66MHz, 20MB RAM, 500MB-Platte,  
Maus + Tast., VB 1250,-. Canon CLC10  
mit IPU VB 1500,-. Tel. 06151/61071,  
Rudolph, tags, -963597 privat

Proz.-Karte 604/120 + 256KB-L2-Cache,  
Komplettpreis 300,-, Tel. 07138/8933  
ab 18 Uhr

Global-Village-Telepor-Internet-33.6-  
Faxmodem, neu, orig.-verp., 5 J. Garan-  
tie, NP 379,-, Testsieger Macwelt 4/97  
(4,5 Mäuse), VB 330,-, Tel./Fax/AB  
0651/49786

Modem Global-Village-Teleport-Internet  
33.6, Testsieger Macwelt 4/97, neu,  
unben., 350,-, Tel. 089/61440777

486-Karte für PPC 6100, orig.-verp. mit  
Gebrauchssaw., 250,-. Panasonic KX-P  
1123-Nadeldrucker mit Ersatzfarbband  
VB 170,-, Tel. 0931/885702

Mac-Classic 4/40, erw. Tast., Maus +  
AT-Kit, Preis VB, Tel. 0172/6621052

PPC7500/100/64RAM/1GB + 28.8  
Cyberphone-Modem (Prometheus) +



Handbü., 7.5.3 CD, 1 J. alt, 3200,-, Tel. 089/29163775, Fax -29163795, E-Mail peter.lurie@bigfoot.com

Quadra 840 AV, 16MB/16BHD, VB 2000,-, Tel. 06131/968184

Apple-Perf. 5400 160MHz, 16MB, 1600MB, 8XCD, 28.800er Modem, MacOS 7.6, 3 Mon. alt, 2500,-, Tel./Fax 0711/6874254

T. I. Laserprinter PS17, 4Meg RAM, 300dpi, US-Letter/A4-Papierfächer, mit Orig.-Handbü. + Verp., DM 600 + Post. Tel. 089/29163775, Fax -29163795, E-Mail 106607.2244@compuserve.com

Mac LC m. 10/240MB, 512k VRAM, 256 F., Maus, Tast., Apple-Des., Syst. 7.5.5, T-Onl., Netscape N. 2+3, Modem 14.4 + Faxsoft., kpl. 650,-, auch m. 14"-Farbmon. + 200,-, Tel. 03585/8615-70, -94, Fax -72, E-Mail richterfelix@t-online.de

Perf. 5200, 75MHz, 16/800/4x D/14.4 mod/TV-Videokarte, 1 J. alt, viele Progr., 1800,-, Tel. 089/23992558 bis 17 Uhr

Powermac 7500/100/24MB/1GB/2MB VRAM/CD System 7.6 3000 DM, od. Powermac 7500/180/32MB/1GB/2MB VRAM/CD/L2/System 7.6, Proz.-Karte 604e/180MHz 2 Mon. alt, 3500 DM. Tel. 0221/7603308

Powermac 6100/66 16/350 + int. CD-ROM-LW 1800 DM VHB, evt. mit 486er DOS-Karte mit 8MB RAM DOS Win31 + Handbü. 380 DM, Tel. 06221/809298 AB

Powerbook 190cs 24/500, TDK 2814 PCMCIA-Modem 33.6, neuw. in OVP, Garantie bis 10/97, VB 1900,-, Tel./Fax 0931/612654, E-Mail fierl@aol.com

Sehr günstig: Agfa-Selectset 500 + Star-RIP + RapiLine 66 Entw.-Maschine + Rank Xerox 3060 Zoom-Plankopierer + Meteor-Falzmaschine vollautom. Tel. 089/54262791

Andante (1-Kanal-ISDN-Hermstedt), wenig gebraucht, DM 450, Tel. 0211/9083863, Fax -9083864

Mac-Performa 5200 mit CD-Rom, 12MB Arbeitsspeicher, 1200 DM. Tel. 06221/474314

LCIII 10/40, IIVX 10/250, 250 DM bzw. 350 DM. Imagewriter II 250 DM. Pro-com-Wechselpl.-Laufw. 44/88MB 150 DM. Tel. 089/1292627 o. -184635

Agfa Arcus II, Scanner mit Durchlichteinheit, incl. Scan-Softw. 2700,- DM, Tel. 02552/93930

Int. Apple-Personal-Modem für Perf. 5300 (14400) gg. Versandkosten, Tel. 0831/16789, E-Mail Hacki8@allga-eu.org

Powerbook 5300c, 24MB RAM, 750FP, ext. 8xCDROM, div. Softw., 7.6.1, Speed-doubler, Netzteil, 8 Mo. Gar., 3400,-, Tel. 09545/50555

Quadra 650, 88MB RAM, 1.7GB AV-Festpl., CD, Floppy, VRAM komplett, Sys. 7.6, div. Soft. + Freew., exc. Multimedia/Audio/Photoshop-Maschine, 2100,-, Tel. 0711/2624287 AB

Perf. 630, 250/20/CD mit 15"-Mon., 1000,-, Stylewriter 2400, 200,-, ext. Festplatte, 1GB, 200,-, Telefon. 0721/885618

Zubehör für Powerbook 190/5300: Ersatzacku 89,-, Ledertasche 59,-, PC-Card-Modem Lasat 28.8 mit Softw. 259,-, CD-ROM 4-fach mit Adapter 189,-, Adapter für ext. Mon. 19,-, VB. Tel. 09492/902055

Apple-17"-Farbmon. Multiple Scan 1705 VB 950,- Perf. 630 DOS HD 500 12/16MB, viel Softw., VB 1800,-, Epson Stylus Color 500 VB 440,-, Tel./Fax 02602/3389

Grafiktablett KURTA, wie neu, NP 1000,-, VB 450,-, Tel. 0261/210593

Powerbook 3400c, 180 MHz, 16/1300MB, 6-fach CD, 6300,-, Tel. 08178/5845

Powerbook Duo 680c, 58LC40-Proz., aufrüstbar auf Duo 2300c, 24MB RAM, 540MB Festpl., Sys. 7.6, Aktivmatrix-Farbdispl. mit Softw. + Zubeh. VB 2300,-, Tel. 07131/257140

Perf. 475-12/160/33MHz, Ethernet BNC, läuft 1a: 1150,-. Microtek 306MTP-300DPI, Postscript, TrueType-Zeichens., Apple-Talk, Trommel kürzl. ersetzt, 650,-, Tel. 06340/919095, Fax -96

Newton 130, Psion 3C je 800,-, HP-Deskjet 870C/KJ 650,-, div. Orig.-Softw. für Newton VB, Symantec C++, Frontier je 200,-, Canvas 3.0 150,-, div. andere, VB. Tel. 04331/92660

Mac LC 475.8/80.14"-RGB-Trin.-Mon. Colorstylewr. 2400, fast neu, incl. Patrone, sehr zu empf. für Einsteiger, kompl. 1299,- (NP 2799,-), Tel./Fax 0231/881314 Marcelo

Perf. 460/4/160, Sys. 7.1, mit Softw. + Spielen, inkl. Maus, Tast. + Mon., 850,-, Tel. 089/757510, E-Mail pil@muenchen.org

Quadra 650, 20MB, 730MB HD, Maus, Tast., 486-DOS-Karte eingebaut, Sys. 7. DOS, Wind., mit Lizenz, unreg., Powerprint, DM 1200 + Versand. Tel. 040/8223618

Apple 17"-Farbmon. multiple Scan 1705 VB 950,-, Apple-Laserwr. IINT, guter Zustand, VB 550,-, Tel./Fax 02602/3389

PM 9500/200, 64MB/2000, Pro-Vision 4/60, 1 Tag gebr., 4980,-. Perf. 6400/200 Creat., 56/2400 Pro-Vision/60, 10M. Gar. 3900,-, Stylewr. 2400, 5 S. gedr. FP 300,-, Tel. 02161/23361

LC III/80/16MB mit Maus, Tast., 14"-RGB-Mon., CD-Lfw., Wechselppl.-Lfw., Fax-Mod., div. Softw., neuw., nur kompl., Preis VB, Tel. 07151/906210

PPC 6100/60DOS (486DX2/66 16MB RAM), 72MB RAM, 2GB Fest., 4fach CD, L2-Cache, Preis VB. Tel. 02845/609824

Powerbook-Blenden für PB 190-, 190c- und 5300-Serie. Tel. 06723/87755

Motherboard SE20, neu, orig.-verp., 150,-, Raster-Ops-Colorboard 108, Formac-Grafikk. für Pro-GS 19, 4 Asante-Ethernetkarten MC3NB, 1 Asante-Maccon + IIE, Tel. 069/410080

Global-Village-Teleport-Internet 33.6, Faxmodem, neu, or.-verp., Gar., Test-sieger Macwelt 4/97, 1a Softw. + Handbü., NP 379,-, VB 320,-, Tel./Fax/AB 0651/49786

Miro-Grafikk. für LC-PDS mit Coproz., Apple-One-Scanner (s/w) je 175,-, 40-MB-Conner HD 40,-, Claris Works 2.0 60,-. Suche günstig Nubus-Grafikkarte! Tel. 06041/4369

Mac LC + Farb-s/w-Mon., Syquest-Laufw., CD-ROM-Laufw., AGFA-Focus-Flachbettsc., Pers.-Laserwr., Tast., Maus, Toner, Handbü., Softw., Toner, Tel. 0209/146002

7200/90 72/2GB L2/C D, Quato 17" ISIS II, LW Pro 630, Tast., Maus, Sys. 7.6, Viel Profi-Softw., alle Geräte Neuzust., 6000,-, wg. Berufswechsel. Tel. 040/5506850

LC 475, 12MB RAM, 1GB Festpl., evtl. 6.7xCD-ROM, 14"-Mon., div. Programme, VB 1000,-, Tel. 030/7214315 ab 17 Uhr

AGFA-Horizon-Scanner A3 Auf- und A4-Durchsicht, Auflösung 2400 PPI 12 Bit 8MB Intern-Speicher, Preis VB, Tel. 0261/972021

Zu Aktionspreisen  
in Verbindung  
mit ISDN-Anmeldung  
über uns:

# Hardware Software & Design

hagenuk  
Speed Dragon  
288,-

3 a/b-Schnittstellen und integrierte  
ISDN-Karte mit MacOS-  
Konfigurations-Software und Kabel

GESKO i204  
399,-

ISDN-Telefon-Anlage mit 4 a/b-  
Schnittstellen, inkl. MacOS-  
Konfigurations-Software und Kabel



KIRK Delta  
telecom  
299,-



ISDN-Design-Telefon,  
schwarz/kobaltblau, notstromfähig,  
2-zeiliges Display (solange Vorrat)

Weitere Produkte und Angebote bitte anfragen!

Competence in communication



Markus Schulze  
Waagestraße 10 · 33729 Bielefeld  
Tel. 05 21. 977 21-0 · Fax 977 21-44  
e-mail: info@anTel.de



## Newton-Center

Die Newton Spezialisten

### Basics

Newton MP 2000, international..... 1.999,- DM  
Newton MP 2100, deutsch ..... auf Anfrage

### Bundles

Powertrans 3.0 mit 4 MB Flashcard..... 419,- DM  
Powertrans 3.0 mit 16 MB Flashcard..... 799,- DM

### Modems/DFÜ

Option GSM/Festnetz PC-Card 33.600..... 829,- DM  
Option GSM/Festnetz PC-Card 14.400 ..... 549,- DM  
Option GSM-only PC-Card 14.400 ..... 425,- DM  
14.400 PC-Card Modem für MP 2000 ..... 199,- DM  
Lasat Credit PC-Card Modem 33.600 ..... 469,- DM

### Software

Backgammon, englisch, Spiel ..... 129,- DM  
Bills to pay Pro, deutsch, Kostenverwaltung ..... 129,- DM  
CIS Retriever, englisch, Compuserve mit dem Newton ..... 179,- DM  
Equate 2.0, englisch, Excel-kompatible Tabellenkalkulation ..... 139,- DM  
Expense Plus, englisch, Kostenverwaltung ..... 179,- DM  
First Class Retriever, englisch, First Class mit dem Newton ..... 189,- DM  
Kwik Menue, englisch, neue PopUp-Menues auf dem Newton ..... 99,- DM  
Leverage, englisch, Filemaker-kompatible Datenbank ..... 269,- DM  
Lunar Lander pro, englisch, Spiel ..... 79,- DM  
Newton Toolkit, Mac oder PC, Programmier-Tool ..... 199,- DM  
PowerTrans 3.0, englisch, Übersetzer/Vokabel-Lernprogramm ..... 179,- DM  
WriteStuff, englisch, nützliche Tools für Newton Works ..... 99,- DM

### Speicher

Flashcard 4 MB..... 289,- DM  
Flashcard 8 MB..... 469,- DM  
Flashcard 16 MB ..... 699,- DM

### Diverses

Ledertaschen für MP 2000 ..... ab 119,- DM  
Implant 2000, Hardwarebeschleuniger für MP 2000 ..... auf Anfrage

Fordern Sie unsere komplette Preislise an!

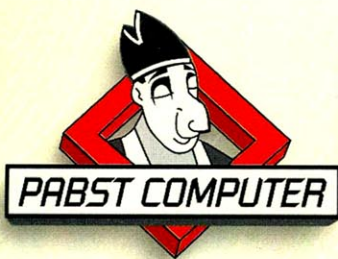


Lot's 'a' Bits  
Oliver C. Kohl · Frank Vogelskamp GbR mbH  
Tel.: 0 21 03-36 26 30 · Fax: 3 28 70  
e-mail: lab@newton-center.de  
Ellerstr. 8 · 40721 Hilden



Händleranfragen erwünscht! Es gelten unsere AGB. Versand per UPS-Bar-NN.





# PABST COMPUTER

<http://www.pabst.de>



## Belinea 17"

(43 cm) mit integrierten Stereolautsprechern

**1199<sup>DM</sup>\***

Für ein erholsames Arbeiten sorgt der Belinea 105596 durch die Angleichung der Bauweise an die strengen Ergonomie-Richtlinien für Arbeitsplatz-Geräte. Geringe Bildschirmabstrahlung und regulierbare Frequenz halten Ihre Augen länger fit. Her mit den Pixeln.

\*Bundlepreis beim Kauf eines Rechners

(Abbildung entspricht nicht dem Original)

## Monitor

**Belinea 105075 15" (38cm) ..... 625<sup>DM</sup>**  
mit integrierten Stereolautsprechern  
1152x870, 30-69 kHz, 55-120 Hz, Lochmaske  
0,27mm, MPR II, Digital Front Control

**Belinea 105586 17" (43cm) ..... 998<sup>DM</sup>**  
mit integrierten Stereolautsprechern  
1152x870, 30-69 kHz, 55-120 Hz, Lochmaske  
0,26mm, TCO 95, Digital Front Control

**Belinea 105596 17" (43cm) ..... 1398<sup>DM</sup>**  
mit integrierten Stereolautsprechern  
1600x1280, 30-85 kHz, 50-120 Hz, Lochmaske  
0,26mm, TCO 95, Digital Front Control

**ArtMedia 1864 17" (43cm) ..... 1398<sup>DM</sup>**  
1024x768, 31-64 kHz, 50-120 Hz, Trinitron  
0,25mm, TCO 92, Digital Front Control

**ArtMedia 1885T 17" (43cm) ..... 1698<sup>DM</sup>**  
1152x870, 31-85 kHz, 55-120 Hz, Trinitron  
0,25mm, TCO 92, Digital Microprocessor Control

**Belinea 106050 20" (50cm) ..... 1998<sup>DM</sup>**  
1600x1200, 30-85 kHz, 55-120 Hz, Lochmaske  
0,28mm, TCO 95, Digital Front Control

**ArtMedia 2185 20" (50cm) ..... 2898<sup>DM</sup>**  
1600x1280, 30-85 kHz, 50-150 Hz, Trinitron  
0,3mm, TCO 92, Digital Microprocessor Control

**ArtMedia GT960 20" (50cm) ..... 3198<sup>DM</sup>**  
1600x1280, 30-96 kHz, 55-120 Hz, Trinitron  
0,25mm, TCO 92, Digital Microprocessor Control

**Belinea 108010 21" (53cm) ..... 2998<sup>DM</sup>**  
1600x1280, 30-115 kHz, 50-160 Hz, Lochmaske  
0,25mm, TCO 92, Digital Front Control

Formac, Iiyama, Quato, Step, Miro  
auf Anfrage

**3 JAHRE GARANTIE  
für BELINEA Monitore**

## Drucker

Epson Technologie, die Zeichen setzt.  
Dank original Epson Piezo-Technologie und einer Auflösung von 1400dpi bringen Epson Tintenstrahldrucker Ihre Ideen in Fotoqualität zu Papier. Inkjet-Papiere und High-Penetration Ink, speziell für die Epson Drucker entwickelt, gehören zu unserem Angebot.

**Epson Stylus Color 600 ..... 698<sup>DM</sup>**  
**Stylus Color 800 ..... 925<sup>DM</sup>**  
**Stylus Photo ..... 998<sup>DM</sup>**  
**Stylus Color 1520 ..... 1798<sup>DM</sup>**  
**Stylus Color 3000 ..... 3698<sup>DM</sup>**

**Birmy PowerRip 4.1 Postscript Option ..... 398<sup>DM</sup>**  
**Ethernet Schnittstelle  
inkl. PowerRip 4.1 ..... 848<sup>DM</sup>**

**Apple LaserWriter 4/600 ..... 1598<sup>DM</sup>**  
**Apple LaserWriter 12/640 ..... 2598<sup>DM</sup>**  
**Apple LaserWriter 16/600 ..... 3398<sup>DM</sup>**  
**Canon BJC 4550 ..... 798<sup>DM</sup>**  
**HP LaserJet 6 MP ..... 1948<sup>DM</sup>**

## Scanner

**Agfa SnapScan 300 ..... 475<sup>DM</sup>**  
**Agfa SnapScan 600 ..... 698<sup>DM</sup>**  
**Agfa StudioStar ..... 1248<sup>DM</sup>**  
**Epson FilmScan 200 Diascanner ..... 1148<sup>DM</sup>**  
**Linotype-Hell Jade ..... 798<sup>DM</sup>**  
**Microtek ScanMaker E3 ..... 379<sup>DM</sup>**  
**Microtek ScanMaker E6 ..... 698<sup>DM</sup>**  
**Microtek ScanMaker E6 Silverfast ..... 798<sup>DM</sup>**  
**Microtek Page Whizz ..... 349<sup>DM</sup>**  
**Nikon Coolscan LS20-E Diascanner ..... 1698<sup>DM</sup>**  
**Umax Astra 600S ..... 398<sup>DM</sup>**  
**Umax Astra 1200 ..... 519<sup>DM</sup>**  
**Umax Vista S-12 ..... 448<sup>DM</sup>**  
**Umax Powerlook II ..... ab 1748<sup>DM</sup>**  
**Umax Powerlook 2000 ..... 4698<sup>DM</sup>**

weitere Scanner auf Anfrage

## Grafikkarten

**ATI XClaim VR 4MB Video In/Out ..... 579<sup>DM</sup>**  
**Formac ProFormance 40 4MB ..... 729<sup>DM</sup>**

**ATI XClaim 3D 4MBVRAM ..... 398<sup>DM</sup>**  
**ATI XClaim 3D 8MBVRAM ..... 548<sup>DM</sup>**  
**Formac ProMedia 20 ..... 149<sup>DM</sup>**  
**Formac ProMedia 40 Plus ..... 349<sup>DM</sup>**  
**Formac ProFormance 40 ..... 729<sup>DM</sup>**  
**Formac ProFormance 80 ..... 1148<sup>DM</sup>**  
**IMS Twin Turbo 128/4MB ..... 629<sup>DM</sup>**  
**IMS Twin Turbo 128/8MB ..... 998<sup>DM</sup>**  
**Mac Picasso 516 2MB ..... 198<sup>DM</sup>**  
**Mac Picasso 520 4MB ..... 398<sup>DM</sup>**  
**Mac Picasso 540 4MB ..... 498<sup>DM</sup>**

## Software

**Virtual PC ..... 329<sup>DM</sup>**  
PC/Pentium Emulator, inkl. Windows 95e  
**Softwindows 95 ..... 329<sup>DM</sup>**  
PC/Pentium Emulator, inkl. Windows 95d  
**Macromedia Freehand 7.0 ..... 798<sup>DM</sup>**  
deutsche Vollversion, Upgradefähig

## Prozessorkarten

**MAXPOWER 225 Newer Technology 2098<sup>DM</sup>**  
Bus + CPU TAKT einstellbar, max. 240/60 MHz  
**Maccelerate 604e/200 ..... 879<sup>DM</sup>**

für alle Apple und kompatiblen Rechner  
**604e / 180 Maccelerate Phase 5 ..... 729<sup>DM</sup>**  
**PPC 604e / 180 Umax ..... 679<sup>DM</sup>**  
**PPC 604e / 200 Umax ..... 1225<sup>DM</sup>**  
**PPC 604e / 225 Umax ..... 1398<sup>DM</sup>**  
**PPC 604e / 250 Umax ..... 2198<sup>DM</sup>**  
**MP Umax 640e/200 2. Karte ..... 1398<sup>DM</sup>**  
**MaxPower 200, max. 210/60 MHz ..... 1679<sup>DM</sup>**  
**Daystar nPower 400+ MP 2x604e ..... 2598<sup>DM</sup>**  
\* Mit 604/604e Prozessorsteckplatz

## Festplatten

**IBM HD DCAS-34330 ..... 798<sup>DM</sup>**  
4.5GB SCSI, 8.5 ms, 1"  
**ADAPTEC C2940 Ultra Wide ..... 598<sup>DM</sup>**  
Ultra Wide Festplatten Controller, max. 40 MB / sek

**Fujitsu - 4.3GB - 8.5ms ..... 1279<sup>DM</sup>**  
**IBM - 4.5GB - DCRS 8.5ms ..... 998<sup>DM</sup>**  
**Seagate ST52160N - 2.1GB - 9ms ..... 498<sup>DM</sup>**  
**Quantum Atlas II - 2.1GB - 8ms ..... 829<sup>DM</sup>**  
**Quantum Stratos - 2.1GB - 10ms ..... 529<sup>DM</sup>**  
**Quantum Stratos - 3.2GB - 10ms ..... 679<sup>DM</sup>**  
**Quantum Stratos - 4.3GB - 10ms ..... 798<sup>DM</sup>**  
**Quantum Stratos - 6.2GB - 10ms ..... 1098<sup>DM</sup>**  
**Quantum Viking - 2.1GB - 8.5ms ..... 948<sup>DM</sup>**  
**Quantum Viking - 4.3GB - 8.5ms ..... 1348<sup>DM</sup>**

## Laufwerke

**Olympus M/O 230 MB ..... 548<sup>DM</sup>**  
ext. 3,5" SCSI-II, 30 ms  
**Fujitsu M/O 640 MB ..... 848<sup>DM</sup>**  
ext. 3,5" SCSI-II, 30 ms  
**Iomega Jaz I GB ext. D2/Format ..... 798<sup>DM</sup>**  
**Iomega Jaz II 100 MB ext. ..... 298<sup>DM</sup>**  
**Pioneer CD-ROM 12x ..... 379<sup>DM</sup>**  
12 fache Geschwindigkeit, extern, 110 ms  
**Syquest EZ Flyer 230 13.5 ms, ext. ..... 448<sup>DM</sup>**  
**Syquest SyJet 1.5 GB ext. ..... 998<sup>DM</sup>**

## CD-Brenner

**PHILIPS CDD 2600 ..... 648<sup>DM</sup>**  
CD-Writer 2/6 fach int.  
**TEAC CD-R50S ..... 1048<sup>DM</sup>**  
4/4 fach int, inkl. Toast 3.0, WIN on CD, 2 Rohlinge  
**Yamaha CDR 200 2/6 fach int. ..... 648<sup>DM</sup>**  
**Yamaha CDR 400 4/6 fach int. ..... 999<sup>DM</sup>**  
Aufpreise für:  
externe Version ..... 89<sup>DM</sup>  
Brennsoftware Toast 3.5 ..... 79<sup>DM</sup>

## Kommunikation

**Zoom Faxmodem 33.6 ..... 229<sup>DM</sup>**  
inkl. Faxsoftware FaxSTF, Terminalprogramm Microphone LT, anschlussfertig, 5 Jahre Herstellergarantie  
**Lasat Unique 1280 ml ..... 729<sup>DM</sup>**  
ISDN 128kBIT 2-Kanal Adapter mit 33.6 KB Faxmodem  
**Leonardo SL PCI ..... 1899<sup>DM</sup>**  
ISDN 128kBIT 2-Kanal Karte mit 33.6 KB Faxmodem

## DAT Back-Up

**12 GB Sony SDD 9000 DAT ..... 2748<sup>DM</sup>**  
DDS-3 Format, 72 MB/min, bis 24 GB komp.

**4 GB Sony SDD 7000 DAT ..... 2248<sup>DM</sup>**  
DDS-2 Format, 44 MB/min, bis 16 GB komp.

**4 GB Sony SDD 5000 DAT ..... 1948<sup>DM</sup>**  
DDS-2 Format, 22 MB/min, bis 16 GB komp.

**2 GB Sony SDD 2000E DAT ..... 1498<sup>DM</sup>**  
DDSI-Format, 22 MB/min  
ext., inkl. Retrospect Remote (1 Server + 3 Benutzer), ein Band, Cleaning Band und Kabel.

## Festplatten

**IBM Ultrastar E2S EKO**  
**4 GB ..... 1048<sup>DM</sup>**  
8.5 ms, 7200 rpm, AV-fähig, 5 J. Garantie

**2 GB Quantum Fireball ..... 685<sup>DM</sup>**  
**2/4 GB Quantum Viking ..... 1098/1498<sup>DM</sup>**  
8.5 ms, 7200 rpm

**4,3 GB Quantum Stratos ..... 998<sup>DM</sup>**  
10 ms, 5400 rpm, AV-fähig  
dto. 6,4 GB ..... 1279<sup>DM</sup>  
ext., mit Kabel, Terminator, Mac-Treiber

# électronique & 2

## Know-How

und Kompetenz in weltweitem Vertrieb.

Qualitätssicherung durch systematische Kontrolle. Einzigartiges Design und unkomplizierte Garantieabwicklung innerhalb von 48 Std. Qualität für anspruchsvolle User.

## CD-Brenner

**Yamaha CD400 4x/6x ERGO ..... 1348<sup>DM</sup>**  
Lieferumfang: Toast Pro 3.5, ein Rohling,  
Netzkabel, SCSI-Kabel und Terminator  
**Sony CD926S 2x/6x ERGO ..... 898<sup>DM</sup>**

## Wechselplatten

**Nomai EKO 750 MB ..... 875<sup>DM</sup>**  
kompatibel zu SQ135/270  
und Nomai 540  
inkl. 4 Medien 750MB!

Jetzt lieferbar Design-Gehäuse aus Metall oder Kunststoff, serienmäßig mit leisen Lüftern und 2 SCSI Anschlüssen ausgestattet.



Sponsored By  
**Pabst Computer**

Für Selbstständige interessant:  
**Leasen Sie Ihre Wunschkonfiguration.**

Günstige und unkomplizierte Finanzierungsangebote.  
(Apple-Hardware nicht auf Kreditkarte)





# 24h Online-Shopping

## UMAX

### AEGIS

**200 MHz PowerPC 604e 100% MAC OS kompatibel**  
Stark und schnell der neue Umax auf hochwertiger Motorola-Basis.  
Mit 604e Prozessor, 200 Mhz und 2.5 GB Festplatte.  
Qualität zum unschlagbaren Preis.

#### Spezifikationen

- 32 MB EDO-RAM gesteckt
- 2.5 GB Festplatte
- Grafikkarte integriert, 4MB VRAM
- 512 KB Level2 Cache
- 3 PCI slots
- 3 DIMM Slots (bis zu 160MB mit 64MB DIMMS)
- CD-Rom Laufwerk 12X
- Tastatur, Maus und Betriebssystem inkl.
- Claris Works, FWB CD-ROM und HDT Toolkit

604e/200MHz/32 MB/2.5GB: **3798**



### PULSAR 1000

**180-300 MHz PowerPC 604e 100% MAC OS kompatibel**  
Power und High-Performance-Quality für rechenintensive Aufgaben.  
Multiprozessorfähig und mit Platz für 5 zusätzliche Laufwerke oder Festplatten.  
Der ist für die Zukunft gebaut.

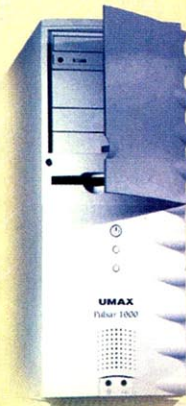
#### Spezifikationen

- 16 MB RAM eingebaut
- 512 KB Level2 Cache
- steckbare Prozessorkarte
- 6 PCI slots
- CD-Rom Laufwerk 8X
- Tastatur, Maus und Betriebssystem inkl.
- Claris Works, FWB CD-ROM und HDT Toolkit

Grundgerät: ohne Prozessorkarte, Festplatte und Grafikkarte

**Pulsar 1000 2898DM**  
Der bietet Platz für Ihre Wunschkonfiguration!

Prozessorvarianten von Umax, Phase 5, Newer Technology und Daystar  
Interne Laufwerke wie Iomega ZIP / Jaz, CD-Brenner, MIO  
Adaptec Controller für Festplatten mit Ultra/Wide Schnittstellen  
und für Disk-Arrays mit Geschwindigkeiten bis zu 40 MB/sek.



**Pulsar 1000 Der hat alles was Sie brauchen!**  
604e/200MHz/4GB/4MB MacPicasso 540: **4998**  
Fertige Konfiguration

### Apple Rechner

Power PC 4400 / 200 16/1.2	2475DM
Power PC 4400 / 200 16/2/L2/2MB	2848DM
Power PC 5400 / 180 16/1.6	2498DM
Power PC 5500 / 225 32/2/2 MB	4375DM
Power PC 6500 / 250 32/3/2 MB	3898DM
Power PC 6500 / 275 32/4/2 MB	5298DM
Power PC 7300 / 166 16/2 MS-Office	4098DM
Power PC 7300 / 200 32/2 MS-Office	4998DM
Power PC 8600 / 200 32/2/ZIP	6298DM
Power PC 9600 / 233 0/0	6298DM
Power PC 9600 / 233 32/4	7098DM
Power PC 9600MP / 200 32/4	8398DM

### Apple PowerBook

PowerBook 1400cs / 133 16/1.3/CD	5498DM
PowerBook 1400c / 133 16/1.3/CD	6198DM
PowerBook 3400c / 180 16/1.3/CD	7998DM
PowerBook 3400c / 200 32/2/CD	9598DM

### Lüfter

von **PAPST**-Motoren Technik mit Intelligenz

**CPU-Kühlsysteme für PC-Prozessoren** (Pentium, Pentium Pro u.a.)  
Leistungsstark wie der Prozessor in Ihrem Computer arbeitet auch das CPU-Kühlsystem von Papst Motoren.  
Zuverlässig und leise garantiert er langlebigen Schutz auch bei hohen Betriebstemperaturen.  
• Kugelgelagert • CoolSnap Cliphalterung • Kabelverbindung • Einbauanleitung

Lüfter zur CPU-Kühlung .....ab**54DM**

**Variofan Netzteil Lüfter Das Lüfter-Sortiment für jeden Mac & Clone**  
Lärm am Arbeitsplatz wird schnell zur Selbstverständlichkeit; dennoch verursacht er Stress.  
Papst Variofan temperaturgeregelte Netzteil Lüfter sorgen dafür, daß Sie in Ruhe arbeiten können.  
• NTC fertig verlötet • Kugelgelagert • Kabelverbindung • Einbauanleitung

Lüfter 412f für externe Gehäuse	39DM
Variofan 3412/8412 GMV für Desktop-Macs und Umax	64DM
Variofan 4312 MV für Tower-Macs	118DM

### APUS 3000

**180-300 MHz PowerPC 604e 100% MAC OS kompatibel**  
Der leistungsstarke und preisgünstige Multimediacomputer im Mini-Tower-Design.  
Mit austauschbarem 603e Prozessor und 4 zusätzlichen Laufwerksschächten.

#### Spezifikationen

- 16 MB RAM eingebaut
- 3.2 GB Festplatte
- Grafikkarte integriert, 1MB VRAM
- 256KB Level2 Cache erweiterbar auf 1MB
- 3 PCI slots
- 2 DIMM Slots (bis zu 144MB mit 64MB DIMMS)
- CD-Rom Laufwerk 8X
- Tastatur, Maus und Betriebssystem inkl.
- Claris Works, FWB CD-ROM und HDT Toolkit

**603e/200MHz  
3.2GB/L2 Cache:  
2298**

auch andere Konfigurationen erhältlich

Demontage fähiger  
Cache Doubler 1 MB



### APUS 2000

**180-300 MHz PowerPC 603e 100% MAC OS kompatibel**  
Desk-Top-Computer mit austauschbarem 603e Prozessor und erweiterbar  
bis zu max. 144MB RAM. Mit integrierter Grafikkarte und CD Rom Laufwerk.  
Power zum kleinen Preis.

#### Spezifikationen

- 16 MB RAM eingebaut
- 1.7 GB Festplatte
- Grafikkarte integriert, 1MB VRAM
- Level2 Cache optional
- 2 PCI slots, 2 DIMM Slots (bis zu 144MB mit 64MB DIMMS)
- CD-Rom Laufwerk 8X
- Tastatur, Maus und Betriebssystem inkl.
- Claris Works, FWB CD-ROM und HDT Toolkit

**603e/180MHz/1.7GB: 1798**  
Jetzt mit 1.7 GB

Aufpreis: 3.2 GB Festplatte ..... 129 L2 Cache 256KB ..... 169

PRODUKT INFO 264

### Pabst Computer Berlin

Isoldestr.10 (U&S Bundesplatz) - 12159 Berlin  
Open: Mo/Frei 9:00-18:30 - Sa 11:00-14:00

Fon.: **030/859 520 0**

Fax.: 030/859 520 99

Beste Preise für schnelle Rechner.  
Fragen Sie nach unseren **aktuellen Bundlepreisen.**

Anlieferung auf Wunschtermin: **TNT liefert** vor  
8:00/10:00/12:00 oder über's Wochenende.

Neu bei Pabst Computer!  
**Garantieverlängerung auf 3 Jahre.**

### Pabst Computer Frankfurt/M

Gräfrstr. 51 - 60486 Frankfurt am Main  
Open: Mo/Frei 10:00-18:00 - Sa 10:00-13:00

Fon.: **069/77 27 21**

Fax.: 069/77 27 29



DIGI POSTER

Digi Foto

Digital Laser Imager

Digi-Foto

max. Breite 125 cm

Länge egal!

Farbtreue und Brillanz

ohne Punkte, Raster oder

Korn - gestochen scharf

direkt von Diskette, DAT,

CD-ROM, SyQuest, Mo-Disk

oder ISDN-Modem

„Gigant-Foto“

Uhlendstraße 20 - 25

10623 Berlin-Charlottenburg

Telefon (030) 881 98 00

Telefax (030) 882 37 78

ISDN (030) 88 68 20 50

Weiter bieten wir Ihnen den kompletten  
Fachlaborservice. Fordern Sie unsere  
Produktübersicht an.

Das Fotopapier wird direkt vom Durst Lambda 130 belichtet!

PRODUKT INFO 274

## Hier sind die ALPS-Spezialisten

### Drucker:

ALPS MD-2010, Din A4 949,- DM  
600 x 600 DPI color, MicroDry Thermotransfer

ALPS MD-4000, Din A4 1.299,- DM  
600 x 600 DPI color, MicroDry Thermotransfer,  
eingebauter Einzugs-Scanner

ALPS MD-2300, Din A4 1.699,- DM  
600 x 600 DPI color, MicroDry Thermotransfer  
600 x 600 DPI color, Thermosublimation,  
photorealistische Drucke Din A4 ohne Raster!

Epson Stylus color 600 659,- DM

Epson Stylus color 800 899,- DM

Epson Stylus color Photo 959,- DM

Epson Stylus color 1520 1.699,- DM

T-Script, PostScript-RIP 299,- DM

PostScript für folgende Drucker:  
alle ALPS-Modelle, Epson (bis 1440 DPI), Canon, HP, Apple, GCC,  
Fargo, für fast alle gängigen Plotter (bitte anfragen!), Fotobelichter,  
Druck aus SoftWindows mit PostScript, PostScript für Faxversand,  
macht fast alle Drucker netzwerkfähig!

T-Script Deluxe 999,- DM

wie T-Script, jedoch zusätzlich:  
Drucker/Plotter bis Din A0, PostScript Stapel-Verarbeitung,  
Tiff und Pict-Export bis 2400 DPI

### Monitore:

Belinea 20" (50.8 cm) 10 60 50 1.899,- DM

Belinea 21" (53.34 cm) 10 80 90 2.299,- DM

Belinea 21" (53.34 cm) 10 80 10 2.799,- DM

Belinea 17" (43.18 cm) 10 55 96 1.199,- DM

### Grafikkarten:

Formac Pro Media 40, PCI 399,- DM

Formac Pro Media 20, PCI 179,- DM

Miro DC-30, MAC 1.298,- DM

Bitte fordern Sie unsere Komplettpreislise an! Wir liefern Ihnen natürlich  
auch alle Apple-Computer und Zubehör.

Händleranfragen erwünscht! Apple Gebrauchtgeräte ständig ab Lager lieferbar!

Es gelten unsere AGB. Änderungen und Irrtümer vorbehalten. Alle Preise incl. 15% MwSt. zzgl. Versand ab Lager Hilden per UPS-Bar-Nachnahme.

lots 'a' Bits  
...things & solutions...

<http://www.newton-center.de>

Tel.: 0 21 03 / 3 62 63-0

Ellerstr. 8 · 40721 Hilden · Fax: 0 21 03 / 32 870 · e-mail: lab@newton-center.de

PRODUKT INFO 258

# Modem mit »Riß«:

## »Volle Pulle« an jedem Telefonanschluß. Mit dem TKR TriStar +.

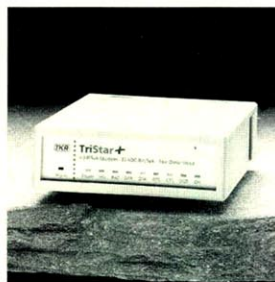
Das **TKR TriStar +** ist mit 33.600 Bit/s.  
etwa 230% schneller, als ein einfaches

High-Speed-Modem.

Dieses Tempo bringt Sie  
bei Internet-Providern,  
T-Online, CompuServe,  
AOL und den meisten  
Mailboxen schneller und  
preiswerter ans Ziel.

Mit **FaxExpress Solo 4.0 lite**

(das gibt's ohne Aufpreis  
gleich dazu) können Sie  
aus jedem Mac-Programm  
Faxe verschicken und  
sind jederzeit bereit, Faxe  
zu empfangen.



Der vielfache Testsieger\* jetzt noch  
preiswerter:

# 248,-

Aus mehr als zwanzig Einzel- und Ver-  
gleichstests ist das TriStar+ immer  
wieder als **Testsieger\*** hervorgegangen.  
Das gibt Ihnen ebenso Sicherheit wie  
**3 Jahre Garantie.**

## Gleich dabei:

Das TriStar+ bekommen Sie inklusive  
Handshake-Kabel, **FaxExpress Solo 4.0  
lite, Communicate Lite**, der (auf Wunsch)  
kostenlosen Anmeldung plus Software  
für T-Online, AOL und CompuServe,  
mit Netscape Navigator und Microsoft  
Internet Explorer, mit Treibern für  
ARA, Open Transport, die Communica-  
tion Toolbox und 1st-Class. Dazu noch  
einige hilfreiche Tools.



**Fax kommt  
und – oh, der  
Mac ist aus.  
Na und?**

Das **Memofax**  
speichert das  
Fax bis Sie Zeit  
haben, es sich  
anzusehen.

Eine praktische  
Erweiterung  
zum TriStar+ für  
nur 198,- DM.

\*) Unter anderem Empfehlung der Redaktion (z.B. DOS 5/95,  
PC Professional 8/95,...), Preistip (connect 11/95), Testcenter-  
Empfehlung (PC-WELT 7/96), Nummer 1 der Bestenliste  
(PC-ONLINE 3-12/96), Testsieger (c't 2/97), oder Produkt des  
Jahres (CHIP-Leser 1995 und 1996). Bewertet wurde teilweise  
das Vorgängermodell TriStar (V.34) bzw. das dazu baugleiche  
ELSA MicroLink 28.8 TQV.



# Oder so: Wir bringen Sie preis- wert ins ISDN.

## Zum Beispiel mit dem TKR ProLink in unserem Komplett-Paket.

Ein ISDN-Anschluß bringt Ihnen maximalen Telefonkomfort und schnellste Verbindungen für Ihren Mac. Wir bringen Sie schnell, unkompliziert und besonders preiswert ins T-Net-ISDN.

Mit dem **TKR ProLink** zum Beispiel. Das ist ein aktiver ISDN-Adapter mit eingebautem Faxmodem (TriStar+). Damit überträgt Ihr Mac Daten mit analogen Modems und Faxgeräten direkt aus dem ISDN. Richtig »fix« wirds mit Partnern, die ebenfalls im ISDN erreichbar sind. Im 2-Kanalbetrieb übertragen Sie Daten mit 128 kBit/s., mit Kompression sogar mit bis zu 230 kBit/s.

## Im Paket: tipitel 21

Das ProLink erhalten Sie mit Treibern und Software für Ihren Mac. Unter anderem mit **Troja<sup>®</sup>, FaxExpress Solo 4.0 Lite** und **Communicate Lite**.

Mit dem ProLink bekommen Sie den Analog-Adapter **tipitel 21**.

Damit können Sie im ISDN Ihre »alten« analogen Geräte (Telefon, Fax,...) an zwei Anschlüssen mit eigenen Rufnummern benutzen und kostenlose interne Gespräche führen.

## Auch im Paket:

Mit Modems und ISDN-Adaptern von TKR bekommen Sie alles zum Anschließen (inklusive Handshake-Kabel), die kostenlose Anmeldung plus Software für T-Online (50 Mark gespart), AOL, CompuServe und das Internet. Dazu reichlich Software auf unserer CD und unsere 14tägige „Geld-zurück-Garantie“.

## Testergebnis: Whow!

MacMAGAZIN&mac easy 4/97 testete das TKR ProLink und die DataBox Speed Dragon. Die Empfehlung war einfach: „kaufen!“

Peter Wollschläger in der Macwelt 7/97 zum TKR Twister: „Der Tester surfte bereits seit einiger Zeit mit dem Twister und ist begeistert. Ein besonderes Plus ist das gute Preis-Leistungs-Verhältnis.“



Wir bringen Sie preiswert ins ISDN. Eine Aktion von TKR.

Die MACUP 8/97 empfahl die DataBox Speed Dragon als innovative ISDN-Lösung mit sehr gutem Preis-Leistungs-Verhältnis.

## Jetzt kommt das Schönste :-)

Das Komplett-Paket mit **ProLink, tipitel 21 und reichlich Software** kostet in Verbindung mit einem Anschlußauftrag ans T-Net-ISDN **nur 726,- Mark**.

## Fragen Sie uns.

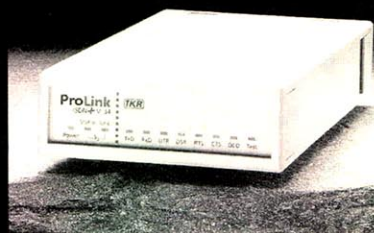
Mehr »Input«, auch zu anderen ISDN-Produkten und Paketen, gibt's online oder am Telefon. Wir schicken Ihnen auch gerne unseren Katalog mit Fakten zu Modems und ISDN-Adaptern von TKR, Telefonen, Telefonanlagen und unserem Service.

Angebot freibleibend. Irrtum und Änderungen vorbehalten.  
Troja ist ein eingetragenes Warenzeichen von TKR. Andere hier genannte Warenzeichen sind Eigentum der jeweiligen Inhaber.  
\*) Preisangaben in Verbindung mit dem Auftrag für einen neuen T-Net-ISDN-Anschluß. Zuzüglich Kosten für die Bereitstellung des Anschlusses.



**TKR GmbH & Co. KG**  
Stadtparkweg 2  
24106 Kiel

☎ (0431) 33 78 81  
☎ (0431) 3 59 84



## Das Komplett-Paket in Stichworten:

- Das **TKR ProLink** ist ein 2-Kanal ISDN-Adapter mit eingebautem Faxmodem
- Scripte, Treiber, Software und Kabel für Ihren Mac gehören zum Lieferumfang
- Datenübertragung analog mit bis zu 33,6 kBit/s.
- Telefaxe (analog) senden und empfangen mit 14,4 kBit/s.
- Datenübertragung digital mit bis zu 128 kBit/s. und zusätzlicher Kompression bei kompatiblen Gegenstellen
- 36 Monate Garantie
- Flash-ROM für einfache Updates des ISDN-Betriebssystems
- Der Analog-Adapter **tipitel 21**, mit zwei analogen Anschlüssen für Telefon, Anrufbeantworter oder Fax (mit eigenen Rufnummern) ermöglicht den Betrieb vorhandener Geräte und kostenloser interner Gespräche
- Paketpreis\* nur **siebenhundert-sechszwanzig Mark :-)**

## Andere Beispiele:

- **TKR Twister plus TELES.FON** ist die 100%-ISDN-Lösung mit ISDN-Telefon und Mac-ISDN-Adapter für nur **296,- Mark\***.
- Das **ZyXEL Omni.Net** zum »Surfen« und Telefonieren (mit zwei analogen Anschlüssen) für klitzekleine **198,- Mark\***.
- Die **DataBox Speed Dragon** von Hagenuk: Telefoncenter mit integriertem ISDN-Adapter; Konfigurationssoftware, Anrufmonitor und Wahlhilfe für **298,- Mark\***. ISDN-Adapter liefern wir mit **Troja<sup>®</sup>** (Einzelpreis 98,- Mark).

Online-Info und Order  
unter **www.tkr.de** und  
\*tkr plus#.





# Ab sofort aus einer Hand...

Power  
for Your  
MAC!

**Newer**  
TECHNOLOGY

MicroMac Technology  
MacLabor

Mit beiden Beschleunigerprofilen im Programm:

## NEWER TECHNOLOGY PRODUKTE

- Einfach- und Doppel-604e-PowerPC Upgradekarten für PCI-Macs und Clones
- Prozessortuning für 140er bis 170er und 500er PowerBooks
- PowerPC 603e-Upgradekarten für 500er und 1400er-PowerBooks
- Quickdraw 3D-Beschleuniger
- Duo MicroDock + Duo UltraDock (Prospekte anfordern)

## MICROMAC TECHNOLOGY

Beschleuniger für (fast) alle Macs von MacPlus, SE, Classic über den LC, SI, CI etc. bis Quadra 950 (Prospekte anfordern)

## Ihr Spezialist für Spezialitäten:

- Bis zu fünf Stunden mobil: Akku mit 4,2 Ah (!) für PowerBooks 140-180c — im Austausch (die originalen haben nur 2,8 Ah!!!) **DM 210,-**
- 2.5" SCSI-HDs, 341 MB, für PB 100, 140, 160, 170, 180 und 500er Serie **DM 495,-**
- 2.5" EIDE-HDs, 1000 MB für PB 150, 190, 5300 und 1400er Serie **DM 475,-**
- 2.5" EIDE-HDs, 2100 MB für PB 150, 190, 5300 und 1400er Serie **DM 810,-**
- Viking ATA-Flash-Cards von 2 bis 40 MB, z.B. 16 MB ATA-Flash-Card **DM 540,-**
- PCMCIA-Modem Lasat Credit 336 **DM 375,-**
- ISDN-Analog, Lasat Unique 1280 **DM 750,-**
- Lüfterleismacher für fast alle lauten Macs (Performer 630, 4400, 6400 etc.) **DM 49,-**
- Superleise Ersatzlüfter für alle gängigen Geräte (kugelgelagert, 30.000h MTBF)
- Car-Adapter (12 VDC -> 230 VAC 150 W) **DM 149,-**

## WARTUNG UND REPARATUR

- Laserdrucker (auch Generalüberholungen...)
- Monitore (bei Problemen am besten sofort anrufen!!!)
- DAT-Laufwerke
- Datenrettung von Festplatten, 44 ... 200er SyQuests etc., MO-Wechselplatten (3,5" und 5,25" MOs)

Rotbuchenstraße 1, 81547 München

Telefon Verkauf (089) 690-90 95  
Fax Bestellungen und Anfragen (089) 690-69 39  
Mo-Fr 16-18.00 Uhr: Hotline (089) 690-00 05  
Besuchen Sie uns im Internet: [www.maclabor.de](http://www.maclabor.de)  
email: [info@maclabor.de](mailto:info@maclabor.de)

**MacLabor**

Gesellschaft zur Optimierung von Computersystemen mbH

1xSimms 72 Pole 8MB 70ns 40,- DM,  
Tel. 0871/41394

Gelegenheit! neu (4 Mon.), Powerbook 1400cs/117, 28RAM/750, CD-Rom, 6x, GSM-PC Card-Modem, Powerprint, Tast., Maus, MS-Office 4.2, Clarisworks etc, 8900,-, Tel. 0711/2621732

Supra-Fax-Modem 288 gg. Newton-Zubehör od. DM 350. Tel. 0043/52542014 ab 18 Uhr, Raggl René

Motorola Pro 3400/Online 3400 28.800 incl. Softw., orig.-verp., 220,-. Apple-Pers.-Modem 14.400 für Perf. incl. Softw. 80,-, Tel. 030/2836741

Perf. 630 250MB-HD 36MB RAM CD-Laufw., div. Softw. inkl. Maus + Tast., nur 1200,- VB. Tel. 02761/64199 ab 18 Uhr o. -66468 AB

Proz.-Karte PPC 604 120MHz mit NewerTech-Beschleun., auf 150 MHz 300,-. TCO-Option für NEC 17" Monitore, 60,- incl. Versand. Teld. 09122/81414

Newton 120 (ROM D-2.0), wg. Wechs. auf MP 200, incl. Handb., Ladestation, 2 Akkus + Netzteil, 450,-, Tel. 02841/26299, Fax -25493

Powerbook: Portable DTP-Station Powerb. Duo 230, 24MB RAM, 160MB HD, 2 Akkus für dauerh. Power, Netzteil, voll Photoshop, Quark, Freehand, Director- etc. tauglich, VB 1790,-, Tel. 0911/6246405

PPC 7500/100/32/1000 L2 Cache, Avid-VideoShop 3.0.1 Claris Works 4.0 dt. VB nach Angebot. Eizo flexscan 563T, über 2 J. Gar., VB 1150,- + Mac-Adapter. Tel./Fax 09131/201530

Apple-Netzwerkkarte, Nubus BNC + AVI, VHB 150,-, Tel. 089/2711641

Powermac 8100/80 160/1GB/L2 4MB VRAM/CD, Softw. nach Absprache, VB 4200,-, Tel. 0511/406414 AB

20"-Sony-Trinitron-Profimon., NP 5900,-, nur 1395,-. Pass. Adapter 95,-, Tel. 0561/825418

Proz.-Karte 604e, orig. Apple mit 120MHz für PCI-Macs wg. Aufrüstung, 300,-, Tel. 030/7211515 tags, Frank Brückner

Ethernetkarte Nubus, 100 DM, Tel. 09561/812207

Duodock, 750MB int. HD, durch kl. Bastel-eingriff pass. für Duo 2300c gemacht (funktioniert problemlos), mit HDI-30-

System-Kabel, FP 1000,-, bevorzugt an Selbstabholer, Tel. 0511/2103846

BC 22 Canon-Photokit für BJC 4550 60,-, Mon.-Adapt. (VGA-Mac) 39,-, Apple-Mikrofon 25,-, Stromanschl.-Kabel 20,-, Syquest 270MB ext. mit 6 Medien 650,-, Seagate-Hank (Apple-Firmware), 2GB-Festpl. 500,- Tel. 0171/2779294

LC II 10/80, Sys. 7.01, Claris Works, div. and. Softw. (nach Wunsch), Maus + Tast. DM 400,- an Selbstabholer, Tel. 040/6322184

Syquest-270MB-Wechselpl.-Laufw. inkl. 3 Medien 480,-, Tel. 0361/2254903

Apple-Laserwr. 810 mit def. Fixiereinheit DM 500 VB. Tel. 089/54829014

Powerbook 180 12MB/120MB + 40MB HD/SCSI-Adapter, ext. Mon.-Anschl., int. Modem, VB 1650,-, Kodak-Digital-camera 40 Mac- + PC-Anschl. VB 550 DM. Tel. 08741/2416, Fax -2466

SCSI-Gehäuse, 5.25" 1-fach Optilite incl. Netzkabel + SCSI-Kabel FP 60,-, Tel. 069/657310

Powerbook 520 Color, 8MB RAM, 160MB HD + Tasche, 1a Zustand, VB 1880 DM. Tel. 0941/7000557, 08554/1664 Wochenende

PPC Performa 5300/100MHz, 16/1200MB, CD 4X, 14.4 Mod., MPEG, VB, und andere Mac-Geräte; müssen alle bis 9/97 verkauft sein. Tel./Fax 0241/536728

SW-Panasonic-Scanner 150,-, Zoom V34-Modem 200,-, Perf. 6300, 34MB, 1,2GB, TV-Video-Karte, 1750,-, Tel. 06349/929580

Schnäppchen! PPC 8100/110, 48MB-RAM, 2GB-HD, L2-Cache, Maus, Tast., VHB 2950,-. HP6-Laserdrucker, 600 DPI, fast neu, VHB 1350,-, SQ44MB-ext., VHB 190,-, Tel. 05241/16246

Scanner Scanmaker III incl. Durchlichteinheit 1850,-, Telefon 02324/971255

Powerbook 540C TFT-Farbdisplay 20MB RAM 320MB HD 1a Zustand 2700 DM sowie Color Classic VRAM 10MB RAM 40 oder 80MB HD 1a Zustand gegen Gebot Tel. 0221/602411

JX450 Color DIN A3 Scanner u. Sharp mit Treiberkarte + Softw. in gutem Zustand für alle gängigen Mac VB 600,-, Tel./Fax 02602/3389

Miro MAG MX 175 17"-Trinitron-Farbmon. mit Kabel für Mac + PC, max. Auflösung 1280x1024, VB 590,-, Tel. 0241/9310321

LASAT Safire 288 Voice (mit 33.600bps) Modem incl. Softw., orig.-verp., VB 350,-, Tel. 030/2836741

Quadra 700, 20MB RAM, 1,6 GB HD, 2MB V-RAM, bei 16.7 Mill. Farben, mit Stand.-Tast. + Maus. VB 1500,-, Tel. 040/7898207

PPC 7300/166, 16MB, 2GB, 12xCD, Ethernet, MS-Office CW 12, ca. 10 Betr.-Std., wg. Fehlkauf, VB. Tel. 069/91063438 8-16 Uhr, E-Mail Matthias Haubold@Zentrale.deuba.com

Powerbook 1400c/133, neu, orig.-verp., aus Preisausschr. Gewinn, 10% unter Preis, Tel. 06071/42308, Fax -71682

17"-Trust-Mon., Aufl. 1280x1024, 78KHz, MPR II Norm, 26er Lochmaske, guter DTP-Mon. VB 820,-, 2x8MB Dimm Arbeitsspeicher für Powermacs, je 75,-, 100MHz-Proz. 80,-, Tel. 0221/615152

Port Juggler, 4 serielle Schnittstellen an Ihrem Mac, 130,-, Tel. 0511/3480193

Quadra 650 32/500 mit CD, erw. Tast. + Maus incl. Supermac-Videokarte u. div. CDs 1440 DM. Tel. 0208/674609

Performa 475 8/160 Syst. 7.0 400,-, Drucker HP 550 150,-, Tel. 02632/6415

Colordrucker Epson 1520 A3 1440 DPI aus Sammelbestellung 1700,- LC II mit 2-Kanal-Leonardo-ISDN-Karte 1000,-, Tel. 0221/7390880

Simms (72 pin-PS2) 4 Stk 4MB sowie 4 Stk je 1 MB gg. Angebot Tel. 040/8314477

Powerbook 520, 8/160, 2 Akkus, NR-Gerät, VB 1500,-, Tel. 0511/4302681 dienstl., -691013 privat

Epson Stylus Pro XL neuw., incl. Birmy-Power-Rip NP 3200,-, FP 2000,-, Tel. 06157/990637, Fax -990638

Powerbook 190cs, 16/500MB, Sys. 7.6.1, 2099,-. 4xCD-ROM ext., 249,-. Powerbook-SCSI-Adapter 59,-. Gravis-Modem-pack 199,-, Garantie, Tel. 0211/401158

D 2 TV-TunerCard 299 DM, Rocket 33MHz SCSI 2 + R-Share 1299 DM, Thunder II 24bit 21"-Grafic- + DSP-Beschl.-Card 599 DM, RAM-Karte 199 DM, Video-Spigit + Prem. 399 DM. Tel. 0177/2624970

**KLEINOFEN**  
MEDIEN-TECHNIK

MACINTOSH • WINDOWS • UNIX  
MULTIMEDIA • CD-ROM  
INTERNET • QTVR • DTP/DTR  
MULTIPLATTFORM-NETZWERKE  
SCHULUNG • WARTUNG • SERVICE

GmbH • Kurfürstenstraße 10  
40211 Düsseldorf • 0211/35 52-0 • Fax - 199

GmbH • Mathias-Brüggen-Str. 134  
50829 Köln • 0221/5 97 66-0 • Fax - 99

<http://www.kleinofen.de>

PRODUKT INFO 245

**LARGE  
FORMAT  
PRINTING**  
mit

*pilatz*

Schnelle RIP-Zeiten  
RIP/Print gleichzeitig  
Farbmanagement  
Panele-Ausgabe  
für: HP, Encad, Calcomp, Mutoh

Information bei:  
pixel perfect, Ilbertweg 6, 40670 Meerbusch  
Tel.: 02159 / 670883, Fax: 02159 / 670896  
101342.1171@compuserve.com

PRODUKT INFO 247



# EXKLUSIV!

# DM

# M&M TRADING!

## SCANMAKER SILVER E6

Nicht nur das der Scanmaker innerhalb eines Jahres neunmal (!) Testsieger wurde. Bei M&M können Sie ab sofort auch noch bis zu 50% mehr Leistung aus dem neuen Silver E6 herausholen! Mit dem Lasersoft-Produkt Silverfast, welches speziell für den E6 programmiert wurde, können Sie noch bessere Scanergebnisse erzielen. Zeigen es Sie wesentlich teureren Scannern. Jetzt!

# 888,-

## SCANMAKER E3

MacEasy  
Testsieger  
06/97

# DM

# 379,-

• 300 \* 600 dpi • Color IT, Scan-  
Wizard, OmniPage LE

## SCANMAKER E6

9facher  
Testsieger

# DM

# 699,-

• 600\*300 dpi • Color IT, Scan-  
Wizard, OmniPage LE

## LINOTYPE-HELL

AKTION

# DM

# 811,55

• 600\*1200 dpi • Dichte: 2,8 •  
Photoshop LE, LinoColor • OCR

## ISO-GLIDER

NEU

# DM

# 199,-

• 3-fach A40-Form  
• 3 programmierbare Tasten  
• Trackpad integriert in die Handballenaufgabe  
MacPower erw. Tastatur inkl. TrackPad

## WACOM PADS

ArtPad 299,-  
Ultra A5 490,-  
Ultra A4 690,-  
Ultra A3 1.190,-  
inkl. Ultra Eraser!

## NEC 6FACH

## CD-ROM

# DM

# 266,-

Nur bei M&M!  
Inkl. 4 CD Adventure!

## ZIP DRIVE

# DM

# 299,-

inkl. 1 Medium mit 100 MB

## MACPOWER ISO

## ERW. TASTATUR

# DM

# 99,-

MacEasy  
Testsieger  
02/97

MacMagazin sagt „Kaufen!“  
Wir sagen nichts mehr!

## MACPOWER

## SCANNER S6

# DM

# 700,-

30 bit • 600\*1200 dpi  
inkl. Photoshop 3.05 LE

z.B. für die passive  
Stratos-Karte!  
100% Hermstedt-kompatibel

# DM

# 999,-



## ZOOM

# DM

# 33.6

Externes  
Modem  
inkl. Fax STF 3.22 & Kabel

## DM

# 555,-

Exklusive Sommeraktion  
in limitierter Anzahl!

## AGFA

## KAMERA

Solange Vorrat reicht: Soap &  
Kais Power Goo im Bundle für nur  
**DM 149,-**

## KAI'S NEUER GENIESTREICH: SOAP

Mit Soap kommt von Kai Krause und seiner Firma Metacreation jetzt das erste Produkt einer neuen Software-Ära heraus. Sie können Bilder so einfach reinigen und reparieren, wie Sie zuhause Ihre Waschmaschine anstellen! Leichte Bedienung ist garantiert!

Name	Preis	Art	Etikett
<b>Drucker</b>			
HP DeskWriter 660c	477,-	Colordrucker A4	noch ab Lager!
HP DeskWriter 870 cxi	850,-	Colordrucker A4	
Epson Color 600	599,-	Colordrucker A4	Preissenkung!
Epson Stylus Pro XL+	2.500,-	Colordrucker A4/A3	// Haben Sie ein
Canon BJC 4550	760,-	Colordrucker A4/A3	// Druckerlabel?
<b>Monitore</b>			
MacPower 1401	499,-	14" Monitor	Anschlußfertig
MacPower 1502	599,-	15" Monitor	Anschlußfertig
MacPower 1502 TCO	679,-	15" Monitor	Anschlußfertig
MacPower 1701	999,-	17" Monitor	Hitachi FS, OSD
MacPower 1701 TCO	1.100,-	17" Monitor	Hitachi FS, OSD
Quato ISIS 2	1.600,-	17" Monitor	24 StundenService
Quato Pivot	1.666,-	17" Monitor	24 StundenService
miro C2085TE	2.500,-	20" Monitor	24 StundenService
Elizo Flexscan F56	1.690,-	17" Monitor	
<b>Scanner</b>			
MacPower S3	400,-	300*600 dpi	24 bit
ScanMaker E6	699,-	1200*600 dpi	Preissenkung 30 bit
AGFA SnapScan	433,-	300*600 dpi	mit umfg. Software
AGFA StudioScan II si	980,-	400*800 dpi	30 bit
AGFA StudioStar	1.169,-	600*1200 dpi	30 bit
Quato X-finity	3.259,-	600*2400 dpi, 36 bit	inkl. 24 Stundenserv.
Linotype JADE	811,55	600*1200 dpi	Aktion!
Linotype OPAL A3	9.999,-	800*1600 dpi	30 bit, A3 Scanner
Agfa Duoscan	5.370,-	1000*2000 dpi	inkl. Durchlichtein.
Umax PowerLook II	3.000,-	600*1200 dpi	36 bit, inkl. Durchl.
<b>Zubehör</b>			
MacPower ISO	99,-	erw. Tastatur	Testsieger 02/97
MacPower Iso-Glider	199,-	erw. Tastatur mit Trackpad	!!NEU!!
Apple Maus II	66,-	original Maus	
Lautsprecher 125 Watt	99,-	Guter Sound...	...wirklich günstig!
MausPad, schwarz	5,-	Zubehör	
Druckerlabel 2m	19,-	Zubehör	
Druckerlabel 5m	24,-	Zubehör	
Modemkabel HHWS	19,-	Zubehör	

## Das Klein- gedruckte:

Alle Preise  
inkl. 15% Ust  
und zzgl.  
Versandkosten  
(min. 18,-).  
Händleranfragen  
sind willkommen.  
Fragen Sie auch nach  
Sonderkonditionen  
für Studenten.  
Irrtümer und  
Änderungen  
vorbehalten.  
Preise mit \*  
gelten nur bei  
gleichzeitigem  
Händler-  
warekauf.  
Zahlung per  
Vorkasse.  
Post-Bar-  
Nachnahme  
oder Bar bei  
Abholung.

Name	Preis	Art	Etikett
<b>CPU / PowerPC</b>			
Pios Keenya 200/604	3.999,-	MacOS 7.6, ClarisW	16/2,5GB/12xCD
Pios Keenya 200 pro	4.690,-	MacOs 7.6, ClarisW	32/2,5GB/L2/16x
Pios Keenya 200 pro 3d	4.999,-	-/- + ATI 3D Karte	32/2,5GB/L2/16x
Apple PPC 7300/200	5.000,-		32/2GB/8x/L2
Apple PPC 9600/200	6.900,-	inkl. IMS Turbo	32/4GB/12x/L2
Apple PPC 9600/233	7.200,-		32/4GB/12x
8600/200 & 17"	7.000,-	inkl. 17" TCO	32/2GB/8x/L2/ZIP
<b>CPU / Performa</b>			
Apple 6500/250	3.950,-	Tower Gehäuse	32/3GB/12x/DFU
Apple 6400/200	3.000,-	Tower Gehäuse	16/2400/8x/L2/D
Apple 5260/120	2.400,-	solange Vorrat!	12/1200/8x/CD
Apple 5500/225	4.400,-		32/2GB/12x/DFU
Apple 5400/180	2.480,-	Preissenkung	16/2GB/8x/DFU
<b>CPU / PowerBook &amp; Zubehör</b>			
PowerBook 1400cs/117	3.000,-	inkl. Tragetasche	12 MB/ 750 HD
ISDN-Karte für PCMCIA	1.099,-	2 Kanal ISDN	Leonardo geeignet!
Apple 3400c/180	8.000,-	inkl. Tragetasche	16/1300/Aktiv
Apple 1400c/133 CD	5.222,-	inkl. Tragetasche	16/1,3GB/CD
Apple 1400cs/133	6.300,-	inkl. Tragetasche	16/1,3GB/CD
Autoladekabel 5300	199,-	Zubehör	arbeiten & laden!
Tischladestation 5300	299,-	Zubehör	für 2 Akkus
<b>Laufwerke, SCSI</b>			
lomega Zip Drive	299,-	inkl. 1. Medium	solange Vorrat!
OEM JAZ Drive	744,-	inkl. 1. Medium	
SyQuest 200	799,-	inkl. 1. Medium	200 MB
Brenner Philips 2600	850,-	extern, inkl. Toast 3.0	2fach/6fach
Brenner + 50 CDR Medien	1.200,-	extern komplett mit 50 CDR Medien	wiederbeschreibbar
CDRW Brenner	1050,-	extern, inkl. Software	
Original lomega Jaz Drive	820,-	inkl. 1 Medium extern	
<b>Kommunikation</b>			
Zoom Modem 33.6	222,-	inkl. Fax STF 3.22	und Mac-Kabel
GSM PCMCIA Karte	425,-	für über 22 Handtypen inkl. Software	
Stratos ISDN PCI+Nubus	1.420,-	aktive 2 Kanal	ISDN Karte
Stratos ISDN PCMCIA PB	1.099,-	passive 2 Kanal	ISDN Karte
Stratos ISDN Karte PCI+	999,-	passive 2 Kanal	ISDN Karte
GSM & Modem Karte 33.6	829,-	für Handy & Festnetz	PCMCIA Karte

Bestellen Sie per Fax: 0 40 / 47 80 69, telefonisch : 0 40 / 47 80 67  
per e-mail an: mmhh@aol.com oder schriftlich: Schrammsweg 4 • 20249 Hamburg

WACOM

ZOOM

MAC Power

QUATO

STORM

Agfa

proudly  
distributed by

M&M TRADING!

und viele andere mehr...

Abonnieren Sie kostenlos unser e-mail Magazin >>Update<<. Ein einfaches e-mail an mmhh@aol.com reicht! Infos direkt und schnell!



# DSP

www.dsp-info.com

## SUPER PREISE..

VERSANDKOSTENFREIE LIEFERUNG AB 500,- DM

### SIMM & DIMM

PS/2	16 MB	72pol	109,-
PS/2	32 MB	72pol	239,-
SIMM	4 MB	30pol	39,-
SIMM	16 MB	30pol	189,-
DIMM	16 MB	168pol	135,-
DIMM	32 MB	168pol	245,-
DIMM	64 MB	168pol	459,-
DIMM	16 MB	EDO 3.3V	159,-
DIMM	32 MB	EDO 3.3V	269,-
DIMM	64 MB	EDO 3.3V	509,-

### VRAM & CACHE

VRAM	1 MB	7200 - 8500	55,-
VRAM	4 MB	4400	119,-
Cache	256 KB	4 / 5 / 6400	119,-
Cache	256 KB	6 / 7 / 8100	49,-
Cache	256 KB	7200-9600	109,-

### MONITORE

17" Iiyama 8617T	1189,-
17" Iiyama 9017T Pro	1239,-
17" Mitsubishi 67TXV	1179,-
17" Mitsubishi 87TXM	1439,-
21" Iiyama 8221T	2249,-
21" Iiyama 9021T Pro	2369,-
21" Iiyama 8721T	2539,-
21" Iiyama 9221T Pro	2679,-

### CD-RECORDING

2x Philips	CDD 2600	599,-
2x Philips	CDD 3610	779,-
2x Yamaha	CDR-200	599,-
4x Yamaha	CDR-400	959,-
4x Teac	CDR-50S	929,-
2x Ricoh	MP6200S	859,-
CD Rohling	74min 100Stk	529,-

### POWERPC

180 Mhz Umax Apus 2000	ab 1989,-
200 Mhz Umax Apus 3000	ab 2049,-
200 Mhz Umax Pulsar	ab 3799,-
200 Mhz Maccelarate Karte	889,-

### SCANNER

E3 ScanMaker & Software	469,-
E6 ScanMaker & Software	698,-
III ScanMaker & Software	1799,-

### SOFTWARE

Freehand	7.0 CD OEM	679,-
Photoshop	4.0 CD OEM	499,-
Claris Works	4.0 CD OEM	139,-

Tagespreise bitte erfragen

## ..schwarz auf weiß.

FON 04636-97498  
FAX 04636-97491

Mo. - Sa. 9.00 - 21.00 Uhr

DSP • Inhaber Rainer Böhm • Dorfstraße 48 • 24977 Bönstrup  
Aktuelle Tagespreise bitte erfragen. Änderungen vorbehalten.

PRODUKT  
INFO 253

Perf. 200, 4/40MB, Cube-Bauweise, Staubschutz, Greatworks, neuw., 550,-, Tel. 09131/303082

4x16MB-RAM, Simm, 30 Pin, 80NS für Mac-Plus/SE/SE30/Classic II/IIx/IIcx/IIci/IIli/IIvx/IIvi/Perfor- ma200/400/405/410/430/600/Qua- dra700/900/950 DM 700 plus Porto. Tel. 07403/353

EON-Wechselpl.-LW 44MB 250,-, 5 Syquest-Wechselpl. je 40,-, Tel./Fax 0721/700450

Apple-Design-Tast., 1 J. alt, ven. ben., NP 178 DM: 80 DM. Tel. 0371/5212038 ab 18 Uhr, rcos.mac@abo.freiepresse.de

Newton 120, OS2.0 + 4MB zusätzl. Arbeitsspeicher, Netzteil, Akkuladest., 2 Akkus, Nappa-Lederetui, PC-Conn.- Kit, Softw., 700 DM. Tel. 089/12391230

Perf. 5200 40/800/CD/Modem/TV/ Video/ext. Monit.-Anschl. + Apple-Prä- sentationskit + orig.-Softw. VB 2200, Tel. 05722/3812 o. 106502.527@com- puserve.com

Liebhhaberstück günstig: Mac 512K Bildsch. m. Disk.-LW + Tast., 2 Disk-LW, Imagevr. II, Tel. 07309/41766

Newton 2000, int. Vers., kompl. m. Softw. u. ext. Tast. FP 1500,-, Tel. 0231/1324282 ab 17 Uhr -468521

Powerbook Duo 2.30, 8/120MB + Duo- dock, Mac IIci, 9/230MB, HP DWcolor, Imagevr., 16" Apple-RGB-Mon., zus. od. einzeln gg. Gebot. Tel. 02631/58005 tags, Fax 02631/53707

Modem 28.8V.34 Dr. Neuhaus Cyber- mod m. Faxexpr. Solo Lite, VB 160 DM. Tel. 0202/2442776, Fax -2442777

Mac-Portable. Tel. 0261/51906 od. 06544/1343 Karsten

PB 1400/133 40/1100/CD inkl. Disk- LW, alles fast neu mit 2. Akku, 6000,-, evtl. Tausch mit Wertausgleich auf 3400/200! Tel. 0202/453663

Mac LC 10/40, System 7.1, div. SW OALN Stylewv. + 14400-Modem. Alles Topzustand, DM 950, Tel. 089/281856

LCIII mit Formac 50MHz-Beschleuni- gerkarte mit Kopro, 12MB, 350MB HD, VRam-Erweit., Maus II, Tast., VB 600,-, 14"-High-Resolution-Mon. 200,-, P450/8/100: 300,-, Telefon 06131/ 368164

Perf. 630/8/250 m. Maus, Tast., CD- ROM-Laufwerk + 15" Apple-Multiscan- Mon., System 7.5, Softw.: Claris Works, Spiele, 1300,-, Tel. 0841/47431

LC II 10/40 m. math.-Copro., o. Peri- pherie VB 280,-, Micromac Thunder f. LC II 68030-FPU VB 120,-, Tel. 02246/300289

Superschnäppchen: 20"-Mon., Sony Tri- nitron, nur 1295,-, Passender Adapter 95,-, Tel. 0561/825418

PPC 8500/120 (132), 16/500, CD/L2, Video In+/Out, „Flüsterlüfter“ incl. Sys. 7.6 auf CD, 3900,-. Tel. 030/65880335, Fax -65880336

Powerbook 1900S/500HD/40MB 2650,-. Syquest 270MB-Laufw. 475,- (Medien à 75,-). PPC 7200190/500HD/L2/CD/ 2MBVRAM/72MB RAM 3350,-, Tel. 040/5508758

Für Powerbook 190/5300 orig. Apple-8- Bit-Videokarte. Preis incl. Vers. 200,-. Tel./Fax +49(0)431/86042 Thomas, od. grisul@ki.comcity.de

Powerb. Duo 270c, TFT-Farbdiskpl., Copro, 18MB Ram, HD 240MB, Sys. 7.5.3 mit ext. Disk-LW, LW-Adapter, Netzteil,

Lokale & weltweite  
Unternehmenskommunikation



## FirstClass

SoftArc

Multi-Plattform-Kommunikationssoftware

## FirstClass Kommunikationssysteme sind ideal für

- Messaging · Groupware- und Intranet-Dienste · Time-Management
- Kundensupport · Filetransfer Online-Dienste · Remote Access
- E-mail · Mailbox · Bulletin-Board-Services

## und bieten u.a. folgende Features:

- Einwahl über Modem, ISDN und Netzwerk gleichzeitig möglich
- Internet-Anschluß, -Services möglich
- Client- und Serversoftware für Windows, DOS und Macintosh mit graphischer Benutzeroberfläche
- Zugang für alle Rechnerwelten, auch VT 100 Terminalemulation
- SQL/DAL-Schnittstelle
- Faxserver: Versand und -Empfang von Windows / Mac übers Netz

### SoftArc Certified Consulter

Ab sofort besteht für Händler und Consulter die Möglichkeit, am

SoftArc Certified Consulter (SCC) Programm teilzunehmen.

KKI, offizieller Distributor für FirstClass und Partner des Herstellers SoftArc, bietet dieses spezielle FirstClass-Händlerprogramm an. In Deutschland ist KKI als einziger Distributor von SoftArc dazu autorisiert.

## KKI

Kölsch  
Kommunikations- und  
Informationssysteme

Offizieller FirstClass Distributor  
und Offizielles SCC-Schulungszentrum für Macintosh und Windows

Erlenweg 9 · 64665 Alsbach  
Tel. 06257-940-0 Fax 06257-940-100

FirstClass-BBS:  
06257-940-500 (ISDN X.75, analog)

PRODUKT  
INFO 250



Softw.: Speed2-, Ramdoubler 2, Claris Works, 1500,-, mit Docking Station incl. HD 240MB 2000,-. Apple-15"-Mon. AV, Mult. Scan neu, ovp, 500,-, Tel. 089/4488836

Erw. Tastatur mit Schutzabdeckung 95,-, Tel. 040/5508758

Powermacs 7500 und 7600 mit je 16"-Farbmon. 1900,- und 2300,-. Tel. 02104/947647

Imagegw. LQ Nadeldrucker (bis A4 hochkant!) mit 3 Papierschächten + Apple-Talk-Karte, 500,- VHB. Tel./Fax 06251/76355

Quadra 660 AV (voll audio/videofähig), 24/500/CD, NR-Ger., 1299,- VB incl. Maus + Tast.; Color-Stylewr. Pro, 360dpi, Farbpatrone einzeln austauschbar, NR, 299,- VB. Tel. 0251/136230, Fax - 136231

Perf. 475/20/160, 1MB VRAM, Tast., Maus, OVP, Handbü., Apple-CD 300-Laufw. gg. Gebot. Tel. 06502/4732

Global-Vill.-Teleport 33.6 Modem, Faxmod. mit seriellem Schnittstellenkabel, Fax-SW, Handb. + zusätzl. Dokum. auf CD. Ab Quadra bis PPC. VB 250,- incl. Porto. Tel. 0531/339150

PB165, 4/160, Tasche, SCSI-HD 365MB ext., 14.4 Modem, Maus, Kabel für ext. Mon., Drucker, HD, Modem. Alles 1a Zustand, wenig gebr., zus. 750,-, Tel. 06322/62184

Modem, ext. Typ Speedster 14400 incl. Fax-Expreß Lt. + Kabel 2x256kB-VRAM, z. B. für Quadra 610. Tel./Fax 06588/2953

Ilisi 5/150 mit Nubus-Adapterkarte, 13"-Mon. + Tast. 600,-. Supra-Faxmodem V32BIS 150,-. Supra Faxmodem 144 LC 100,-. Tel. 0911/5183822

Perf. 5200, 24/800, 14400 Modem, 11 Mo. alt, kaum gel., viel SW m. Pinoccio-ISO-DN (2-Kanal), Stylewr. 1200: 2300,-. PB 190 sw, 12/500, 10 Mo. alt, 14400 PCMCi-Karte: 1700,-. Telefon priv. 0221/5106305, dienstl. 040/66925805

Perf. 630, 12MB/250MB, 7.5.3, ext. 2xCD, gereg. Pabst-Lüfter, auf Wunsch mit VGA-Adapter, div. SW, 880,-, Telefon 0421/500370, blauem@uni-bremen.de

Syquest 200MB mit 3 Speichermedien, Kabel, SW, inkl. Vers., 399,-, Tel. 0551/34434 ab 18 Uhr, E-Mail DierckA@t-online.de

Rainbow Q-Miro-Grafikkarte, NP 3000,-, nur 200,-. Tel. 0551/541610

Perf. 400, 4/80, Tast., Maus, 15"-Apple-Mon., HP-Deskwr. 510, VB 1000,-, Tel. 09364/89900

Apple-Powerb. Duo 230, 12/120, LW-Adapter, Disk-LW, Minidock, Pers.-Laserwr. LS, kompl. 1900,-, Tel. 0451/604417

Stylewr. 1200: kaum gebr., kompl. m. Handb., Treibers., Kabel + Patrone, incl. Porto 250,-. Tel. 0751/48009 ab 18 Uhr

Demogeräte-Leasingrückl.-Konkursware, Powermac, Monitore, Laufwerke, Scanner + SW, teilw. m. Gar., günstig. Einzelheiten Tel./Fax 0761/700222

Powerb. 180 4/160 mit 28.8-Faxmodem, Sys. 7.5.3, SW, 1300,-. Apple-CD-ROM600e 300,-, Mac SE/30, 7.1, ext. Festpl. 750MB 500,-, Syquest 44MB 100,-, 17"-Mon. Gray 500,-, Tel. 0172/9474860

Duodock-Docking-Station 500,-, Ethn. Karte für PDS-Slot 80,-, Perf. 630 250/20/CD 900,-, Pinoccio-ISO-DN-Karte für PDS-Slot 650,-, LW Select 360 800,-, LW Select 310 600,-, Tel. 05903/6388 AB, Fax -6389, E-Mail Torsten.Roeger@p-net.de

Apple-Powerb. 150, Motherboard defekt, 400,-. Int. Faxmodem 300,-, Tel. 030/3455370

Powermac 7500/100/88MB Ram/700HD/256L2/CD-Rom/+ System, 3000,-, Tel. 09404/1390

6100/80 16/250+486+4MB 1000,-, 7100/80 56/1GB/CD 1500,-, 7500/100 16/1GB/CD 1800,-, Duo280 12/200+Dock II 1400,-, Tel. 0171/8105680 o. 08281/5057

Apple-13"-Color-Mon. 100,-, Apple-CD-ROM 150 50,-, SCSI-Adapter mit Kabel 30,-, Tel. 069/567922

PB Duo 210 4/80: 900,-. RAM Duo-Serie 4MB: 150,-, 12MB: 400,-. SCSI-Festplatten f. PB: 120MB: 100,-, 500MB: 400,-, 2,5"-HD-Gehäuse: 200,-, Tel. 0361/3459000

604/132MHz-Proz.-Karte für PC/Macs, 350,- VB. Tel. 02501/29563

DAT-Streamer EON, Sony-LW DDS2, 4-16GB, extern, fast nicht ben., 1090,-. Andante-ISO-DN-Adapter, 1 Kanal 64bit/s, Leonardo-SW, 500,-, Tel. 030/80602020

Microtek 45+ Diascanner MB-9x12cm=3000,-. Leaf Lumina Digital-kamera 12Bit-26MB 3000,-. Tel. 06837/91090

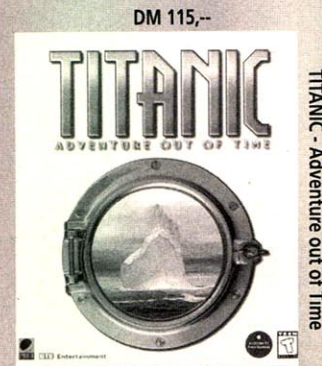
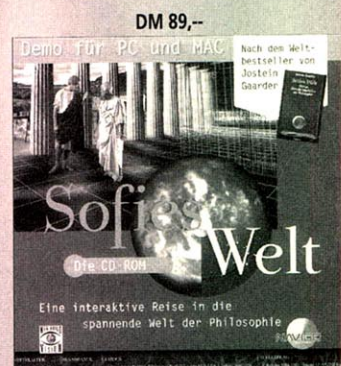
Perf. 630: 20MB-Arb./800MB-Festpl./CD-ROM/Sys.7.6./NEU:Lüfter, Batt., Motherb. TV/Video-System u. m. 1700,-/Angebot. Tel. 0221/425373

Schneideplotter inkl. SW 1499,-. Designer 4 79,-. Adobe Illu. 4 350,-. Adobe Acrobat Pro 799,-. Adreßverw. der Spitzenklasse NP 500,-: 250,-. Tel. 04971/912022

# PLAY-MAX

## Games & Fun & More

- |                             |        |       |                                  |        |
|-----------------------------|--------|-------|----------------------------------|--------|
| ▲ F/A 18 Hornet 3.0         | neu    | 89,-  | ▲ Final DOOM CD/e.               | 99,-   |
| ▲ Warcraft II : W! Zone     | neu    | 59,-  | ▲ The Last Express CD/dt.        | 99,-   |
| ▲ Quake CD/e.               | neu    | 89,-  | ▲ Warcraft II Beyond Dark Portal | 39,-   |
| ▲ HIND CD/e.                | neu    | 99,-  | ▲ Obsidian CD/e.                 | 139,-  |
| ▲ Creatures CD/dt.          | Preis! | 69,-  | ▲ Flight Unlimited CD/e.         | 79,-   |
| ▲ Peter Gabriel's EVE       |        | 79,-  | ▲ Nascar Racing CD/e.            | 84,-   |
| ▲ Star Trek - Klingon CD/e. |        | 99,-  | ▲ Larry VII CD/dt.Hb.            | 79,-   |
| ▲ Lighthouse CD/dt.         | neu    | 89,-  | ▲ Gabriel II: The Beast within   | 89,-   |
| ▲ Star Trek - Borg CD/e.    |        | 79,-  | ▲ A-10 Cuba CD/e.                | 79,-   |
| ▲ Carmageddon CD/e.         | neu    | 109,- | ▲ Survival CD                    | 69,-   |
| ▲ Tie Fighter CD/e.         | neu    | 89,-  | ▲ Indy Car Racing II dt.Handb.   | 49,-   |
| ▲ Caesar II CD/dt.          |        | 89,-  | ▲ Command & Conquer CD/e.        | Preis! |
| ▲ Duke Nukem 3D             | neu    | 99,-  | ▲ Chessmaster 4000               | 89,-   |



### Sonderangebote (Auszug)

- |                               |         |  |      |
|-------------------------------|---------|--|------|
| ▲ Pro Pinball CD/e.           | 49,-    | ▲ Das Buch von Lulu dt.                              | 29,- |
| ▲ Secret of the Luxor CD/dt.  | 39,-    | ▲ Welt der Wunder dt.                                | 38,- |
| ▲ Star Trek:Final Unity CD/e. | 29,-    | ▲ Die Abenteuer der Zobinis dt.                      | 99,- |
| ▲ X-Wing Collection           | 39,-    | ▲ Widget Workshop                                    | 89,- |
| ▲ Dungeon Master II           | 19,-    | ▲ Elroy auf Ganovenjagd dt.                          | 75,- |
| ▲ Descent 2                   | 59,-    | ▲ Janosch - ich mach Dich gesund - sagte der Bär dt. | 69,- |
| ▲ Ultimate DOOM CD/e.         | 39,-    | ▲ Die Schildkröte u. der Hase CD/dt.                 | 59,- |
| ▲ Marathon II CD/dt.          | 39,-    | ▲ Nur Großmutter und ich CD/dt.                      | 59,- |
| ▲ OutPost CD/e.               | 49,-    | ▲ Marvin der Affe                                    | 19,- |
| ▲ diverse Lösungsbücher       | ab 19,- |  |      |

### Für Kinder & Erwachsene

## Hot Bundles

- |   |       |
|---|-------|
| ▲ <b>Apple Extreme Fun Pak</b><br>Wing Commander III, Panzer General, Lucas Flight Unlimited LE, Entomorph, Marathon, Diamonds 3D, Frankenstein                               | 139,- |
| ▲ <b>Mac Counter Attack</b><br>Kings Quest VII, SimCity Classic, Larry VI, Lyric Crossword, Outpost, Space Madness, Lunicus, Jump Raven, Dr. T's around the world, PegLeg     | 89,-  |
| ▲ <b>StarWars Bundle II</b><br>Rebel Assault 1 & 2, X-Wing Collection und Dark Forces   | 109,- |
| ▲ <b>Mac Pak Sneak Attack</b><br>Descent 1, A-10 Attack, The Incredible Machine, Police Quest Open Season, Blackthorne, Shadow Wraith, Braindead 13, Thumbelina, Frankenstein | 79,-  |
| ▲ <b>PlayMax HOT-Bundle VII</b><br>Colonization, Frankenstein, Stradiwackius, die vierfüßigen Freunde, Dungeon Master II, Treasure II Music-CD sowie zwei weitere CD's        | 99,-  |
| ▲ <b>PlayMax Sommer-Bundle</b><br>Full Tilt Pinball, GoldenGate Killer, Welcome to the Future, Sargon V, Jack und die Bohnenstange, Thumbelina und Marathon 2 dt.             | 139,- |



## Apple - Monats - Special

Apple PowerBook 1400cs/133 16/1300/8\*CD-Laufwerk

DM 3.999,-

Angebote freibleibend, Irrtum vorbehalten / Über 600 weitere Produkte im Angebot, Apple Preise bar NN.

PLAY-MAX MAILORDER

030 - 859 46 05

FAX 030 - 85999044



Alle Preise in DM inkl.MwSt. zuzüglich Versandkosten ab DM 10.00 / NNgebühr DM 6.00  
by M.A.X. Computer-Systeme GmbH Berlin 12161

# MAC Training

kleine gruppen • große macs • viel know-how

Jetzt anfordern - auch im internet  
das neue Seminar-Programm ist da!

SUPPORT-München

<http://members.aol.com/SUPPORTmue>

Tel. 089 - 635 24 72 • Fax 089 - 635 16 43



## Art-Scan bringt neues Leben für Ihren Scanner!

Ab sofort in deutsch!



Macht die meisten Scanner kompatibel zu WIN 3.x, WIN 95, WIN NT und Mac OS. Nutzt die Power Ihres Rechners voll aus!  
\* Bitte geben Sie bei Bestellung Scanner-Modell u. Betriebssystem an!



Windows SOURCES

... und das sagt die Fachpresse: "Art-Scan ist wohl das beste Scanner-Upgrade seit 24-bit color!"

Gönnen Sie Ihrem Scanner die erstaunlichen neuen Features, wie z.B.: - AutoScan - Vector Line Art Scanning - Batch Scanning - Kalibrierung - Schärfe - Moiré entfernen beim Scannen - Autorotation - Anzeige der verbleibenden Scanzzeit - 9600 DPI Interpolation - Multi-Page-Scanning - Komplette Größenkontrolle - Drei Geschwindigkeiten für Qualität und/oder Speed - Automatische Erkennung des Bildes nach dem PreScan - u.v.m.

**Art-Scan Professional**  
**Einführungspreis 129,- DM**

**Art-Scan inkl. Kalibrierungskarte**  
Stimmt Scanner und Drucker optimal ab  
**nur 149,- DM**

am riedbach 3, 79774 albrunck  
tel. 0 77 53 / 8 20 90, fax 0 77 53 / 10 37  
E-Mail: 100554.3401@compuserve.com  
Internet: http://www.bhsbinkert.com

**bhs binkert**  
hard- u. software gmbh

PRODUKT INFO 244

**TYPO 2x IN MÜNCHEN**  
Belgradstraße 9  
Kunstparks Ost  
089/3081041

**Schnelle Spitzenplots zu paradiesischen Preisen**

PRODUKT INFO 243

Apollo Domain Workstations, Mod. DN 3000, DN 3500, DN4000, DN4500 mit 16"- od. 19"-Farbmon. ab DM 530. Zubehör ist auch verfügbar. Tel. 07452/75588 auch tags

Syqu. 44MB (Formac Prodrive 40) 180,-, 11 Medien à 30,-, zus. 450,- (Abholpreis). Tel. 0202/525345 ab 18 Uhr

4 Syqu.-LW/ext. d2-Geh. 200MB à DM 400. 9 Cartr. 200MB à DM 80. 5 Cartr. 44MB à DM 40. 3 d2-Cartr./komp. zu SQ 200MB à DM 50. Tel. 02232/9330418

Perf. 5200/16/800/CD/in.15" Mod14.4 Stylew. 1200 Sys7.5.5 4D+Nisuswrite, Norton SAM ect Sharew-CDs, ca. 10Gbyte, DM 2600. Tel. 07621/18577 AB

Perf. 475, 20/250, 14"-Trin., Laserwv. 320, ca. 1450 Drucke, alles orig.-la-Zust., VB 1500,-, Tel. 0451/625763 o. -71448

Farb-Fotokopierer/Scanner/Drucker, Canon CLC 10, mit IPU für Anschl. an Mac od. PC, incl. SW + Kabel, 3800,-, Tel. 0221/3603637, Fax -9362631

Perf. 5400 160MHz/16MB RAM/1600MB HD/8XCD/28.8 Modem, Mac OS 7.6.1, incl. Claris Works 4, 4 Mo. alt, 2400,-, Tel./Fax 0711/6874254

Quadra 660AV 69/240/CD, Sys. 7.1, + orig. 14"-AV-Mon. + div. Spiele 3000,-, Tel. 08041/71352 ab 18 Uhr, Fax -73616, Luis Gericke

Perf. 600 8/160, VB 600,-. Newton 120 mit neuestem System, 2MB-Karte, Isaacs Büro, Tast. + Business-Tasche, Akku + Netzteil, VB 650,-, Tel. 0711/760233

NOMA: MCD inkl. 2 Medien 590 DM, Tel. 09383/99157

Leonardo-ISBN-Karte, Nubus, 2-Kanal, 950 DM. Tel. 09561/812207

Newton, 2 Mo. alt. Message-Pad 120, VB 350,-, Tel. 0172/7106324

PS-Drucker: Apple-Laserwv.-Select 360 600 dpi, wenig gebraucht, 980,-, Tel./Fax 07156/3774

Mac IIvx, 8/80, Tast., Maus, 1a Zustand, gg. Gebot o. Tausch gg. Tintenstrahl-drucker, Tel. 07144/12244

Hauptplatine Duodock, 512K VRAM, Copro 33MHz, 4 Medien 2709MB, 270MB Quantum HD, 20MB Apple HD ext., 2x256K VRAM (Quadra) + Klein-kram, suche Beschl.-Videokarte 24Bit,

1152-45, Nubus. Tel. NL 00-31-40-2462324

Tektronix Phaser 140 1500,-. Digital-kamera CASIO QV10A mit allem Zubehör für Mac 500,-, Tel. 0177/2148490

PPC 7500/100/16/500/CD, L2-Cache, Sys. 7.5.5, VB 2500,-, Tel. 06721/14375

Farbtintenstrahlr. A4 Tektronix Phaser 140, PS-Fähig mit 12MB-RAM + Eth.-Karte, 12 Mo. alt, echter 4c-Druck, inkl. Mac/WIN-Treibern + Ersatzpa-tronen, 1300,-, Tel. 05252/940760

PPC 7200/75/L2/4MBVRAM/32MB RAM/500MB HD/ext. CDROM10X 2200,-, Tel. 02631/23394

PPC9500, 132MHz, 4MBVRAM Miro, 2GB Seagate-HDD, 80MBRAM, 4xCDROM Sys. 7.5.5, erw. Tast., Handb., Top-Zust., 4800,- VB, Tel. 02672/8621

Newton Messagepad mit Akku, Netzteil, Ledertasche, 2MB RAM-Karte, Modem, IR-Schnittstelle, Dokumentation 400 DM, Tel. 0561/403351

ZIP-Laufwerk (SCSI, Kaufdatum 28.11.96) + 1 weitere Disk. (=2 Disks) 270,-, Tel. 0711/6404003 tags

Mac IIci 8/250 VB 420,-, Mac 660 AV 40/500MB VB; Viva Press Prof. 2x CD mit Doku + Registr.-Karte VB; Supremac 19/20" RGB-Mon., Kabel an Techniker Bild unscharf VB 120,-, Tel. 0231/9122688 A. Schöber

Apple-Stylew. 1500 aus Bund.-Kauf, 300,- DM, Tel. 0551/58541

17"-Mon., NP ca. 4000, VB DM 1380. Tel. 05676/925023, Fax -925025

Mac IIFX, 20MB RAM, 1GB Festpl., 20"-Miro-Mon., 60Hz, 8 Bit Videokarte, erw. Mac-Tast., Maus, HP-Deskwr. 550 C, Apple-CD-Rom-LW von '95, komplett 1900,-, Tel. 040/2501882

Powerbook 180C 4/160 Sys. 7.5 Top-Zust. 1500,-, Tel. 0351/4540398

Kompl. Arbeitsplatz, Powermac 7500/100 + Speicher, Apple 20"-Mon., Laserwv. 16/600PS, Umax Vistas8 + Durchl. QXP3.32, Freehand 5.5 etc. VB 10.000,-, Tel. 0172/6237895 HH

Quadra 950/500HD/36MB/16, 7 Mio bei 17"/Sys. 7.6.1 2750,-. Mac II Fx 8MB/200HD/Eth./Sys. 7.6.1 700,-, Perf. 475/36MB/250HD/32000 Farben (17")/Sys. 7.6.1 1700,-, Telefon 040/5508758

Digides. Audiomedias 3 990,-, FP (SCSI) 9,1GB 1390,-, MOD-Laufw. SCSI 1,3 GB IBM mit 11 Med. (=14 GB) 1390,-, CD-ROM 6,7x incl. 130,-, Telefon 02505/641

PM 7100/80/32MB RAM/16B HD/L2/CD/AV/Sys. 7.5.3/1a DM 1650, Mon. ILYAM Vision Master 15, neu, DM 550, zus. DM 2000. Tel. 0821/491830 abends

Newton 120 (OS 2.0) + Newton-Fax-Modem, ohne Netzteil VB 400,- + PSI-ON 3a m. Netzteil, PSI-Win-SW + Kabel, PSION Chess 3, Berl. 5 Sprachenüber-setzer auf RAM-Card u. zus. 256 Flash-card zus. 500,-, alles ok, Tel. 0172/3686653, email 113024.572@compuserve.com

US Robotics 14400 Faxmodem, NP 450,-, inkl. Mac-Link + 8 100,-, Tel. 09421/51972

Perf. 5200 16/800/CD/Modem Sys. 7.5.5, NR-Ger., orig.-verp., inkl. Clarisworks 3.0, Macwrite Filemaker Pro, Norton Ut. 3.1 etc., div. CDs, zus. VB 1900,-, Tel./Fax 08258/1363

1710 AV-17"-Apple-Stereom. 1200 DM, gepfl., fast neu! Tel. 02238/962943 tags, -53193 abends

Epson Stylus Pro XL A3 Überformat inkl. Birmy-Power-Rip DM 2000,-, Tel. 06157/990637, Fax -990638

HP-Deskjet 550c, abs. neuw., Preis VHB. Sharp Organizer ZR-5000G: Kalender, Tab.-Kalk., Adressen, Skizzen, Infrarot-Schnittst. uvm. NP 650,-: VHB. Tel. 0172/4104910

Powerbook 190 (8/500) incl. Clarisworks (Text, Tabelle, Datenbank, Zeichnen, Kommunikation) VB 1600,-. Ext. SCSI-10-fach CD-ROM, VB 300,-, Tel. 0721/497923 Klaus, E-Mail muk01012@fh-karlsruhe.de

19"-Monitor, s/w, Formac-Prograph, Bestzustand, 400,-. Pass. Grafikkarte für LCII, 150,-, erw. Tast., 50,-. Tel. 0251/897320

PPC6100/60AV 16/2000 1200,- 19"-Mon. Prograph s/w 600,-, Canon BJC 820 A3 Farb. 500,-. Server AWS 6150/66 16/0 inkl. Vollvers. Apple-share neu, 4.2.1, 3500,-. Syquest 44 ext. 100,-, Tel. 09929/4241

Powermac 7500/100 32/1000/CD inkl. L2-Cache-Tast. + Maus VB 3100,-. Philips 17B-17"-Mon. VB 900,-, zus. nur 3500,-, Tel. 02771/36892

# YATHO



**Challenger Warcbrett Rib 2004e**  
4200T 200-604e 32/2100/CD/512 L2/2VR 4859

**UMAX**  
Umax Pulsar 200 16/2GB/CD/IMS TT 4MB 5409  
Umax Pulsar 225 16/2GB/CD/IMS TT 8MB 5831  
Umax Pulsar 233 16/2GB/CD/IMS TT 8MB 6086

**Motorola StarMax**  
3180D 180-603e 16/1,2/CD/256 L2/1VR 2344  
3180T 180-603e 32/2,5/CD/256 L2/1VR 2988  
3200T 200-603e 32/2,5/CD/256 L2/1VR 3041  
4160D 160-604e 16/1,2/CD/512 L2/2VR 3000  
4160T 160-604e 32/2,5/CD/512 L2/2VR 3595  
4200T 200-604e 32/2,5/CD/512 L2/2VR 5006

**Speichermodule**  
8, 16, 32, 64MB SIMM/DIMM  
256/512KB L2 Cache  
Tagespreise  
Tagespreise

**Grafikkarten**  
AV-Karte für PM 6100/7100/8100  
ATI XClaim 3D 4MB / 8MB 498/599  
ATI XClaim VR 2MB / 4MB 565/623  
Formac ProMedia 20 / Plus 20 199/232  
Formac ProFormance 40 / 80 726/1162  
IMS TwinTurbo M128 4MB / 8MB 646/1036  
IMS TwinTurbo M128 8MB (für 24" Monitor) 1552  
MAC Picasso 520 2MB / 4MB 307/371  
MAC Picasso 540 128Bit 4MB 595  
miroMOTION DC30 inkl. Adobe Premiere LE 1364

**Apple Powermac**  
PM 4400/200 16/1200/CD 2469  
PM 4400/200 16/2000/CD/L2/2MB + VRAM/Eth. 2881  
PM 5500/225 32/2000/CD 4389  
PM 6500/250 32/3000/CD/Modem/L2 3939  
PM 6500/275 32/4000/CD/Modem/L2 + Avid Cinema/TV/Videoln/Radio 5374  
PM 7300/166 16/2GB/CD/Office 4508  
PM 7300/200 32/2GB/CD/Office 5339  
PM 8600/200 32/2GB/CD/L2/ZIP 5902  
**PM 9500/180MP 32/2000/CD/L2/ATI 6188**  
PM 9600/200 0/0/CD VAR 4854  
PM 9600/200 32/4GB/CD/IMS TT 7276  
PM 9600/233 32/4GB/CD/IMS TT 7143

**Apple Mobile Line**  
PB 1400/133cs 16/1300/8xCD 5385  
PB 1400/133c 16/1300/8xCD 6180  
PB 3400/200c 32/2GB/12xCD/E-Net 9405  
PB 3400/240c 16/3GB/12xCD/E-Net 11150

**NO!LIMIT FACHHÄNDLER**  
Achten Sie auf die gesonderte Anzeige

YATHO · bay & le guern gbr · händlerinweg 11 · 47877 willich · telefon (0 21 54) 951 956 · telefax (0 21 54) 951 957 · email mac@yatho.com · http://www.yatho.com

PRODUKT INFO 269



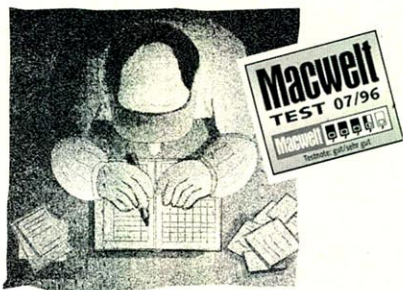


# O-LAB 3.3<sup>TM</sup>

DAS WARENWIRTSCHAFTS - SYSTEM  
(Based on FileMaker Pro 3.0)<sup>TM</sup>

**WIR SUCHEN  
BETA- TESTER**





## Der Kontorist

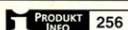
- ideal nicht nur für Selbständige und Kleinunternehmer
- übersichtlich und leicht zu bedienen
- konfigurierbare Gewinn- und Verlustrechnung
- Umsatzsteuervoranmeldung
- ausführliches Handbuch
- informative, übersichtliche Ausdrucke
- Verbindung zu GIROMat für beleglosen Zahlungsverkehr
- anpaßbare Musterkontenrahmen



## Die Einnahmen-Überschußrechnung

- Kontorist kostet **DM 198,00** inkl. MwSt., zuzüglich Versand. Wir liefern per Nachnahme oder Vorkasse, meist innerhalb eines Tages.
- Für **DM 25,00** erhalten Sie eine **Demoversion** mit Handbuch
- Kontorist bekommen Sie auch im Fach- und Versandhandel

Bernd Gründling Systemberatung · Softwaredesign  
Wendenstraße 87 38448 Wolfsburg  
Tel. (05363) 20999 Fax (05363) 20901



Erw. Apple-Tast. II, neu + unben., orig.-verp., DM 150 statt DM 229. Digides. Nubus Expansion Chassis für bis zu 9 Digides-Nubus-Karten aus NR-Heim-Studio, DM 900 statt 3350, Tel. 0221/5103924, E-Mail 100537.2434 @compuserve.com

Quadra 950, 132MB RAM, 1GB HD 44MB Syquest, 24-Bit-Miro-Grafikkarte bis 20", VS. Tel. 0231/403937 abends, AB

Farbdrucker Tektronix Phaser II SDX, A4, Fotoqualität, 4 J. alt, nur 2280 Drucke, Ethernet, SCSI, VB 6900,-, Tel. 08273/91840, Fax -91842

Powerbook 180c, 8/160, 256 Farben, 68030 Proz. mit Koproz., 33MHz, ext. Mon.-Anschluß, Sys. 7.1, 3 J. alt, kaum unterwegs + wenig ben., DM 1400 VB, Telefon 07121/21126 + 0177/3247015

Perf. 6200/32MB-RAM, 3,2GB-HD, 14,4er Modem, 6x CD + 14"-Mon. 1500,- Tel. 06196/641866 ab 18 Uhr

HP-Laserjet 4M, 6MB, Speicher, neuer Toner, incl. Kabel, wie neu, 1600,-, Powerprint 100,-, TKR-Tristar-Modem incl. Kabel + Softw. 200,-, Tel. 07031/607250, Fax -607252

Quadra 650 20MB RAM, 500HD, CD-Laufw. 1000,-, System 7.5, Tel. 02131/667484

Modem US-Robotics Sport Stervifaxmodem + Personal Voice Mail von bis 14.4 Übertragungsrate von bis 57,6 V.42 bis VB 220 DM, Tel. 030/4319749, werkt. 9-18 Uhr 030/3130341

Apple-Mac-Centris 650, mit bis zu 48MB RAM, 230MB HD, CD-ROM, Tast., Maus, Sys. 7.5, VB 999 DM. Tel. 040/6541-2167 Büro, 0171/3476922

Orig. Syquest-Cartridges, neuw., 200MB/5,25", 50 Stck. günstig, auch einzeln bis 10 St. 80,-/über 10 St. 70,-/p. St. Tel. 0911/575090

Agfa-A4-Scanner Studioscan IISi 30 Bitt. incl. Software dt DM 750. Ext. Harddisk 270MB DM 200. Tel. NL 0031/45-5722513

Miro 19" bis 256 Farben 800 DM, 68LC40 120 DM, Tel. 0541/258712

2x16MB RAM DIMM je 160,-. BC 22 Canon Photocartidge für BJC 4550 60,-, Syquest 270MB 3,5"-Medien je 65,-,

Seagate Hank (Apple) 2GB-Festplatte 500,-, Tel. 0171/2779294

LC III 20/80MB, Maus, Tast., 16"-Trinitron-Mon. mit Schwenkfuß, 1a Zust., VB 980,-, Tel. 0231/445549

Perf. 630/8/250/CD, Tast., Maus, Sys. 7.5, 17"-Apple-Multiscan-Mon., DM 1900, Tel. 07431/56738

Color-Classic mit div. Progr., Apple-Stylew. + CD-ROM-Laufwerk, VB 1195,-, Tel. 04521/72381

Perf. 630 D0S/32/8/500HD Pabst-Luft./Kmpl.-SW (Sys. 7.5, Clarisworks, Pagemaker, div. Spiele, D0S, Win. 3.11 u. a.) incl. Tast. + Maus FP 1400 DM, mit Apple-15"-AV-Mon. 1800 DM. Tel. 06051/15712

8MB SIMM für Quadra, Centris, älteren Performa od. älteren Powermac, 72 pin, 70ns, ohne parity, 50 DM, Tel. 06151/423883

Color-Stylew. 2200 mit div. Farbpaletten, winziger Drucker nicht nur für's Powerbook 360x720 dpi DM 570. Tel. 030/2514761 od. mehbrandt@aol.com

Stylew. 1200, kaum gebr., DM 180. 8MB Simm 72Pin DM 80. Tel. 0211/392594

Schüler braucht Geld! LC4/80, mit ext. 160MB HD, ext. CD, 12"-Farbmon, s/w HP-Deskwr., Drucker, Sys. 7.5.3, Maus, Tast. u. Micro; trotz obig Gesagt. fairer Preis!! Tel. 06221/373781

Mac LC 10/160MB mit Apple-II-Emulat.-Karte + Mon. VB 650,-. 4MB-Simms, 30polig, 80ns, 4 Stck VB 200,-. Tel. 030/4319149

Centris 610, 8/40 Tast. Mais, 12"-Apple-GS-Mon. CD extra, aufrüstbar auf PPC, 800,-, Netzteil für Duo 210/230, 50,-. Suche für Radius FPD Nubus-Videokarte od. SE/30-Videoarte für Radius FPD, Tel. 06887/92506

### BIETE SOFTWARE

Spiele: Command & Conquer: 70 DM, System Shock 25 DM. Tel. 0911/5109621

Mac-OS 7.6.1 D + Lazerplus 2, evtl. inkl. Upd.-Berecht., Steuerfuchs 96-CD, Claris-Organ. + Impact-CD, neueste Vers., Handb., unben., unreg., gg. Gebot. Tel./Fax 07554/97344

Strata Studio Pro 2.02, unreg., mit Handb., 950,-, Tel. 069/287248

Photoshop 4.0d Upgrade Deluxe + Diskvers. ungebr., verschw., kompl. mit Handb., ovp 420,-/399,-. Adobe Type Oncall CD unreg. 60,-, Tel. 030/3924475

Superspiele für 10 DM: Syst.-Shock, Wolfpack, Shockwave, PGA-Tour Golf 3, Warlock, Putt Putt, Jungle Book, Peter Pan, kompl. statt 80 nur 50 DM! Tel. 0521/9457255

Route 66 UTB, weltweit (USA!) dt., CD ovp., unben., unreg., Disney-Magic-Coll. 3 CDs König d. Löw.-Aladin-Toystory Spiele Descent, Full Throttle. Tel./Fax 07554/97344

Facillitate 1.7, ovp, Claris Organizer 1.0 ovp je VB 70,-, Fax-Expreß Solo 2.5, VB 40,-, Macwelt d1/94 bis 12/95, MacMagazin 12/94 bis 12/95 je VB 50,-, Tel. 07331/60669, Fax -61139, E-Mail lookteddy@compuserve.com

Astarte Toast CD-ROM Pro 3.05 100,-, Paws 40,-, Tel. 05204/920441

Painter 4.0/5.0 billing: Norton 3.1, 59,-, SAM 4.0 44,-, Mac-Link Plus 8.1 149,-, Speed/Ramdisk. 1.3/1.6 je 39,-/20 59,-, Diskdoub. 1.1, Now Util 5.0, Suitcase 2.1.4 je 49,-, Confl. Catch 3 39,-, Vollvers., Handb., upd.-fähig, + Porto, Tel. 0711/468188

CDs: Creatures, All. Gen. II, A-10 Attack!, Warcraft, Marathon, Afterlife, Kingdom - The Far Reaches, Doom II, Steuerfuchs '96, God Save the Queen, Die Intex-Druckerpresse, Translate-It, Gollier Multit. Encycl., Peanuts Yearn2Learn (e), Tel. 089/2714589

Adobe-Illustr. 6.0 D, CD, Orig.-Progr. inkl. aller Handb., nur DM 450,-, Tel. CH +41/52/657-2042, Fax -1505, E-Mail tboller@spectraweb.ch

Excel 4.0, Schulversion mit Handb., unreg., VHB 150,-, Telefon 089/2711641

Softwind. 95 4.0 550,-, RAM- + Speeddoubl. 2 je 70,-, zus. 120,-, Coloniz., Caesar 2 je 40,-, Pirates, System 7.5.5 je 30,-, Tel. 03562/2930 priv., 0355/610203 dienstl.

Powerprint 3.0 für Mac, von CDT, über 1000 Treiber verbinden fast jeden Drucker zum Mac, mit Kabel, unreg., NP 300,-, nur 190,-. Tel./Fax 0241/536728

# Sie suchen Mitarbeiter?

Die Besten finden Sie über das Internet!  
Zum Preis von nur DM 490,- steht Ihr Stellenangebot vier Wochen lang im großen Internet-Stellenmarkt für EDV-Fachkräfte.

http://www.

# DV-Job.de

# Sie suchen einen Job?

Den finden Sie kostenlos übers Internet!  
Gleich reinschauen: www.DV-Job.de Stellenangebote, Praktika, Ferienjobs, Tips rund um Job & Bewerbung ...

Fordern Sie die Mediadaten an: DV-Job.de Alt-Moabit 92 10559 Berlin Telefon (030) 393 89 13 Telefax (030) 399 61 88 e-Mail info13@dv-job.de





## Lexmark - Laserdrucker



### Optra S 1250 (Testsieger Macwelt 7/97)

PostScript Level 2, DIN A4 Laserdrucker mit 1200dpi  
Auflösung, max. 12 Seiten/min., 250 Blatt Papier-  
kassette, 4 MB RAM (max. 66 MB), Parallel-Anschluß  
inkl. MarkNet S TriPort mit LocalTalk für MacOS

**2.649,-**



### Optra S 1650N

PostScript Level 2, DIN A4 Laserdrucker mit 1200dpi  
Auflösung, max. 16 Seiten/min., 250 Blatt Papier-  
kassette, 4 MB RAM (max. 66 MB), Parallel- und  
Netzwerk-Anschluß

**3.399,-**



### Optra S 2450N

PostScript Level 2, DIN A4 Laserdrucker mit 1200dpi  
Auflösung, max. 24 Seiten/min., 1250 Blatt Papier-  
kassette, 4 MB RAM (max. 66 MB), Parallel- und  
Netzwerk-Anschluß

**6.179,-**



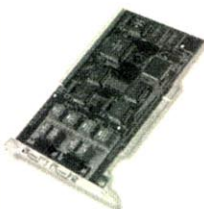
### Optra R+ Pro

PostScript Level 2, DIN A4 Laserdrucker mit 1200dpi  
Auflösung, max. 16 Seiten/min., 200 Blatt  
Papierkassette, 8 MB RAM (erweiterbar auf max. 64  
MB), Parallel-, Ethernet (10BaseT/10Base2) und  
RS232C/RS422-Anschluß

LEXMARK

**3.550,-**

## Hermstedt - ISDN - Produkte



ANDANTE 1-Kanal Platinum/Graphite	755,-
PINOCHIO 2-Kanal PDS Karte LC/Performa	755,-
PINOCHIO + PINO-PAN inkl. Fax/Modem	1.455,-
LEONARDO SP NuBus 2-Kanal-ISDN-Karte	1.650,-
LEONARDO XL NuBus 4-Kanal-ISDN-Karte	1.850,-
LEONARDO SP PCI 2-Kanal-ISDN-Karte	1.650,-
LEONARDO SL PCI 2-Kanal mit PAN-PRO	1.850,-
LEONARDO XL PCI 4-Kanal-ISDN-Karte	1.850,-
LEONARDO SP WIN PCI 2-Kanal-ISDN-Karte	1.650,-
LEONARDO XL WIN PCI 4-Kanal-ISDN-Karte	1.850,-
PAN-PRO 14.4 Fax/33.6 Modem für SP/XL	750,-
LEOVOICE & LEOANSWER Telefon/Anrufb.	439,-
PINOVOICE & LEOANSWER Telefon/Anrufb.	379,-
LEOSHARE Share-Software für SP/XL	1.139,-
LEONARDO DA WINDOWS Software für 95/NT	279,-

## Preissenkung bei vielen Apple-Produkten

### Power Macintosh

4400/200 16/1.2GB/8xCD	2.469,-
4400/200 16/2GB/8xCD/L2/2MBV/Eth.	2.989,-
4400/200 + Apple MS 15 Monitor	3.229,-
4400/200 CS + Apple MS 15 Monitor	3.650,-
5400/180 16/2GB/8xCD/28.8 Modem	2.450,-
5500/225 32/2GB/12xCD/TV/Radio/33.6/L2	4.349,-
6400/200 16/2.4GB/8xCD/28.8/L2	2.499,-
6500/250 32/3GB/12xCD/33.6/L2	3.899,-
6500/275 32/4GB/12xCD/Avid Cinema ...	5.350,-
.../TV/Radio/Vin/33.6/L2	

7300/166 16/2GB/12xCD/L2/Office/Tast.	4.540,-
7300/200 32/2GB/12xCD/L2/Office/Tast.	5.350,-
8600/200 32/2GB/12xCD/L2/Zip/Tast.	5.899,-
8600/200 Web Authoring Solution	8.469,-
9600/200 0/0/12xCD/L2/Tast.	4.855,-
9600/200MP 32/4GB/12xCD/L2/IMS/Tast.	8.398,-
9600/233 0/0/12xCD/L2/Tast.	6.569,-
9600/233 32/4GB/12xCD/L2/IMS/Tast.	7.144,-

### PowerBooks - neue Konfigurationen

1400cs/133 16/1.3GB/8xCD	5.499,-
1400c/133 16/1.3GB/8xCD	6.279,-
3400c/180 16/1.3GB/6xCD/Enet	7.999,-



**PowerPC**

### Bundle - Angebote

7300/166 + Apple Vision 1710AV	5.650,-
16/2GB/12xCD/L2/Office/Tastatur	
7300/200 + Apple Vision 1710AV	6.379,-
32/2GB/12xCD/L2/Office/Tastatur	

# StarMax™

**AKTION**

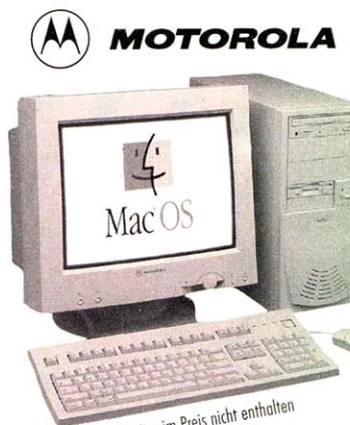
Im Bundle mit Insignia  
SoftWindows 3.0 dt.  
nur solange Vorrat reicht!



### Neue Ausstattung + Software!

3180 DT 16/1.2GB/8xCD/OK L2	2.199,-
3180 DT 16/1.2GB/8xCD/256K L2	2.399,-
3180 DT 16/1.2GB/8xCD/OK L2/Ethernet	2.350,-
3180 DT 16/1.2GB/8xCD/256K L2/Ethernet	2.499,-
3200 MT 32/2.5GB/8xCD/256K L2	2.999,-
4160 DT 16/1.2GB/8xCD/2MBV/512K L2	3.020,-
4160 MT 32/2.5GB/8xCD/2MBV/512K L2	3.599,-
4200 MT 32/2.5GB/8xCD/2MBV/512K L2	4.999,-

DT = Desktop Gehäuse  
MT = Minitower Gehäuse



Mit Maus, erweiterter Tastatur, RAM- und Speed  
Doubler, StarOffice 3.1, 5 Jahre Herstellergarantie

## Phase5 - Prozessorkarten

### MACCELERATE! Turbo Boards für PCI-Power Macintosh

Maccelerate!604e-150 mit 150/166 MHz PowerPC 604e (mit MMU/FPU)	599,-
Maccelerate!604e-180 mit 180 MHz PowerPC 604e (mit MMU/FPU)	839,-
Maccelerate!604e-200 mit 200 MHz PowerPC 604e (mit MMU/FPU)	1.039,-

**JETZT  
599 DM  
150 MHz**

**Achten Sie bitte auf unsere neue Adresse und Rufnummer »**

**ACD-DTP**

Daten- und  
Informationssysteme

Kirschenstr. 24 91077 Kleinsendelbach  
Tel. 09126/2599-0 • Fax 2599-23  
Fax-Abwurf Server 09126/2599-20

Alle Preise sind Endkundenpreise in DM. Angebote freibleibend, Irrtum vorbehalten und Lieferung nur solange Vorrat reicht. Lieferung erfolgt innerhalb der Bundesrepublik Deutschland mit Post AG oder UPS  
Nachnahme (die Wahl der Versandform behalten wir uns vor) zzgl. Versandkosten. Alle Geräte mit Herstellergarantie. Alle Produktbezeichnungen sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen der jeweiligen  
Hersteller. Es gelten unsere Geschäftsbedingungen (AGB).





**POTZ  
BITS**

Wir haben Ihren Computer.

**Fordern Sie auch unsere Schnäppchenlisten auf Anruf genügt!**  
Der einfache Weg zum Mac:  
Wir bieten große Auswahl, kompetente Beratung und schnellen Versand ohne Risiko!  
● Inzahlungnahmen ● Schulung und ● Leasing auf Anfrage.

**Apple Macintosh**, org. dt. Ware, bis zu 3J. Garantie!

PowerMac 4400/200	● 32/1200/CD	2.615,-
PowerMac 5400/180	16/2000/CD/Mod.	2.490,-
PowerMac 6500/250	32/3000/CD/L2/2M/3D/Mod.	3.790,-
PowerMac 7300/166	32/2000/CD o. Office, Aktion	4.290,-
PowerMac 7300/200	32/2000/CD o. Office, Aktion	4.935,-
PowerMac 8600/200	64/2000/CD/L2/o.Zip, Kundenkonfig.	5.625,-
PowerMac 9600/200	32/4000/CD/L2/IMS, Einführung	6.620,-

Philips CDD2600 Brenner, Aufpreis (im AT) zum SCSI/PowerMac ... ab 550,-  
Auf Wunsch auch ohne Modem, Tastatur, TV/V, ZIP... bitte anfragen!

**Clones** von UMAX, Motorola, Potz Bits ...

UMAX Apus 3000	16/-/8xCD/1MB/Maus/Tast./OS	1.650,-
UMAX Aegis 4200	604e/200 32/2500/CD/L2/Tast./OS	3.890,-
UMAX Pulsar 1000	604/132 16/0/CD/Tast./OS	2.990,-

**Monitore**, Anschlußfertig und nur wozu man stehen kann!

Apple multiple Scan 15AV, s.v.r. ... 590,-  
Formac ProNiton 17/410, incl. Adapter, NEU ... 1.190,-  
Ilyama Visionmaster 8221, Testieger P/L, incl. Adapter ... 2.390,-

**Restposten s.v.r.** viele weitere auf unserer Schnäppchenliste!

Newton MP120	System 2.0 dt.	600,-
PowerMac 9500/-	32/0/CD/L2/IMS	3.990,-
Powerbook DUO2300c	8/750, Aktivmatrix, refurbished	2.490,-

**Scanner**

Mustek Paragon 600	10 sp.	290,-
Linotype Jade	600x1200dpi, mit Software	890,-

**Drucker**

Epson Stylus Color 600, A4, Farbtintenstrahler	1440dpi	590,-
Epson Stylus Color 800, A4, Farbtintenstrahler	1440dpi	850,-
Canon BJC4550 Color	A3, Farbtintenstrahler 720dpi	790,-

**Speicher**, achten Sie auf Qualität und Zukunftskompatibilität (EDO, FP, Marke)

Dimm 8/16/32/64MB	.../100/-/170/-/340/-/600,-
Cache 256/512KB/1MB (NEU) für PC/Mac	.../170/-/290/-/390,-

**Clone-Gehäuse**, Test in MacEasy 9/97!

- Clone-Gehäuse, passgenau für z.B. Board 7200/8500, Mid-Tower, incl. Netzteil 235W, 4x3,5", 2x5,25" Big-Tower, 4x3,5", 5x5,25" ... 490,-
- LogicBoard PowerMac 8200/100, US 1000,-
- LB PowerMac 7600, US VideoIn ... 1.500,-
- LB PowerMac 8500, US Video In/Out 2000,-

**Prozessorkarten**, Markenware, passend!

Für 7500/7600/8500/9500/Clone

Prozessorkarte 604(e)/150	... ab 490,-
Prozessorkarte 604e/200	... 990,-

Wir nehmen Ihre „Alte“ in Zahlung  
Wir tunen günstig den Prozessor/Bustakt!

**Frischzellenkur** nur bei Potz Bits!  
möglich für: Quadra 8xx, PM 7200, 7500, 7600, 8x00, 9x00  
bis zu 604/275MHz oder 550MP, Video-In/Out)  
PM 7200/8200 Frischzellenkur ab 1.500,-

**Schnäppchen** viele weitere auf unserer Schnäppchenliste!

- Adobe Photoshop Vollversion 4.0dt (aus Update) zur CPU: ... 650,-
- Microsoft Office 4.2 zur CPU: ... 450,-

SCSI bei uns bekommen Sie jedes auf dem Markt verfügbare Laufwerk!

CD-RW Brenner	schreibt auch wiederbeschreibbare CD's toll	950,-
CD-ROM Pioneer 10x, Toshiba 12x, Verkauft	... 250/-/350,-	
● IOM, JAZ, 1GB, 1 Med. (1.2us, 1GB nur 150,-) int./ext. 630/-/777,-		

Preise incl. MwSt. Alle Angaben freibleibend, Irrtum vorbehalten.  
bestellen auch im Internet: <http://www.potzbits.de> e-mail: [sales@potzbits.de](mailto:sales@potzbits.de)  
Inhaber: Frank Hemgesberg • Beim Märzbad 6 • 86150 Augsburg  
Ruf 0821/50270-0 • Fax 0821/50270-99 • jetzt Telefon Mo-Do 9.00-20.00Uhr



## CD-Rohlinge & Speicher

**Die besten CD-Rohlinge für den günstigsten Preis !!!**

**Kodak, Verbatim, Philips, KAO, BASF u.a.**

### Kodak 7,90 DM

1-10 St.>> 8,50 DM 100 St.>> 7,90  
größere Menge auf Anfrage.

**30 Pin SIMMs 1MB/4MB 12,-/55,-**  
Für SIMMs & DIMMs erfragen Sie bitte die Tagespreise.

### An- & Verkauf

von gebrauchten Applesysteme.

**BAR.BAR..BAR..BAR..BAR..BARZAHLUNG**  
TAUSCHEN SIE IHR ALTES GERÄT GEGEN BARES GELD

Wir haben auf Lager:  
PowerMac's, Quadras, Performas, Centris,  
LC's & viel mehr.

**Rufen Sie gleich an!**  
Blue Chip Technologie GmbH (BCT)  
Berlinerstr. 1 / 69120 Heidelberg  
Tel. 06221-47 00 25  
Es gelten ausschließlich die AGB's der BCT.  
Alle Preise inkl. MWST. und zzgl. Versand



## Plakate

Einzel u. Kleinauflagen  
v. DIN A2 bis 100 m²

Bautafeln  
lichtecht - farbecht

Drucke für  
Messestände

### Laminierservice Kaschierservice

## digitale D.D...drucke

Kirchenstraße 44,  
81675 MÜNCHEN  
Tel.: (089) 45 87 09-0  
Fax.: (089) 45 87 09-50  
ISDN: (089) 45 80 13 66  
<http://www.bayern.com/digitaledrucke>

## Großflächen

auf Outdoorpapier





## CD-Express

Erik Graßl

Wir bringen Ihre Daten auf CD

Einzelstück auf CD-R mit ca. 650 MB

## nur DM 49,-

industrielle Serienproduktion  
ab DM 0,59 /CD zzgl. MwSt.

CD-Express  
von CD-Express

### Neue Anschrift!

Tel.: 0 89 / 61 45 30 36  
Fax: 0 89 / 61 45 30 37  
Tel.: 0 89 / 61 50 01 71  
Fax: 0 89 / 61 50 01 72





**Games + Grafik:** WingC 3, Dig, Dark Forc., Fullthr., Rebel-Ass. 2, Frankenst., Spacequ. 4, Luniucus, Legend of Kyr., Darkseed, Lucas Games 1, Startrek, Residents, Lucas Arclive1, Labyrinth, Pixar-Softw., Tel. 09404/1390

**Der Auftrag,** Adreßverwaltg., Kon- toführung, Kalender usw. 50,-. Mac-Midi- Interface 50,-. Tel. 05207/927711

**Shareware Highlights** Mac-Welt CD, Mac-Welt 1996 kompl. auf CD, NP je 30,-; je 10,-, Tel. 069/567922

**Adobe Illustrator 6.0 D,** CD, Orig.-Progr. inkl. aller Handb. nur 450,-. Tel. CH +41/52/657-2042, Fax -1505, E-Mail tboller@spectraweb.ch

**Softwindows für PM Version 3.0 VB** 350,-, Tel. 05661/1593

**Kinder:** P.A.W.S. 50,-, Jungle Book 25,-, Spiele: Abuse 50,-, ST-A Final Unity, F/A 18 je 40,-, Bildschirmschoner: Opus Bill 20,-, Underware 30,-, alles unreg., + orig.-verp. Tel. 0921/63498

**Freehand 5.01** CD/disk Mac. Alle Bücher, Lizenz usw. 500,-, T. 069/97081022 tags

**Softwindows 95,** dt. Version + Handb., Symantec C++ + 8.5 Studentenversion, Tel. A 0043/7583/7775

**Softwindows 2.0 DM 200,-**, Tel. 0911/314177

**Astarte CD-DA 2.0 DM 390,-**, Tel. 05031/14827

**Staroffice 3.1** CD, unreg., 70,-, Apple-Magic-Coll. 3 CD dt. (Disn.-Aladdin, König d. Löwen, Toy Story, ungeöff.), Spiele je 50,-: Dead. Enc., 3CD, Myst CD, Loony Labyr. (Flipper), Crystal Cal. (Flipper), Internet-Conn.-Kit CD, Tel. 0551/58541

**Kai's-Photo-Soap 70,-**, Living Types 40 DM, Marathon 2, Changhai Great Moments je 35 DM, Profit 25 DM, Tel. 039200/53586, E-Mail 100.189985 @germany.net.de

**Microsoft Office 4.2.1** CD orig.-verp., DM 680,-, Tel. 040/5508758

**Super-Wing-Comm.** 35,- VB, Beethovens 9. Symph. auf CD 85,- VB. Sie funktioniert auf CD-Player + auf CD-ROM-Laufwerk. Tel. 069/303706, Fax -30852242

**Waves Native-Powerpack** - die Real-time-Effekte!!! (f. Cubase VST, Premiere) DM 790. Buch zu Pagem. 6.0 DM 60. Franz.-Progr. DM 30. Tel. 02505/641

**Mirage (Wild-West-ADV** im Stil v. Myst) 35,-. Freddy Pharkas 18,-, Wing-Comm. III, 4 CDs, 20,-, Shockwave Ass. u. Superwing-Comm. je 15,- u. v. m. aus Bdl. Tel. 0911/613939

**Comanche, Apple-Mag.-Coll.,** RAM-Doubler, je 40,-. Wolfpack, Mac-Coll. 6.0, Peanuts Y2L, Guin. CD d. Rekorde, Grol. 95, Sexy Secrets, Musik-Malkasten je 20,-, Avid Videoshop 3.0, Concertware je 50,-. Alles zus. VHB. Tel. 0172/4104910

**Spiele:** Nascar Racing CD, Mech Warrior II CD, jew. orig.-verp., je 40,-, Tel. 02174/38938 ab 19 Uhr

**Claris-Filem. Pro 3.0,** relational, incl. Orig.-Disks + -Dokum., VHB 300,-, Norton Disklock 4.0, orig., VHB 100,-, SAM Antivirus 4.07 orig., VHB 100,-, Tel. 0721/497923 Klaus, E-Mail mukul0012 @fh-karlsruhe.de

**Cäsar II 55,-**, Warcraft II 45,-, Populus II 35,-, zus. 120,-. Tel. 09352/2634 Daniel, E-Mail 093522648-0001@t-online.de

**Bryce 2.0d 200,-**, Think Ref. 2.0 60,-, Think C 6.0 150,-, Think Pascal 4.0 130,-, Rebel Ass. II, Comanche je 40,-, Worms, Hind, Actua Soccer je 50,-, Warcraft I + II + Exp. Set 80,-, Tel. 07063/7453, E-Mail Maxthehack@aol.com

**Word 5.1 + Excel 4.0** unreg., beide updatef. je 300 DM. Sam 4.0 unreg. 90 DM. Fileguard 2.7.8 updatef. 220 DM. Diskfit Pro unreg. 250 DM. Sounddriver 2.0 240 DM. Tel. 02131/667484

**Steuerfuchs 1996,** CD, für Steuererklärung 96, unreg., voll updatef., 80 DM zzgl. NN. Tel. 07202/3441

**Unreg. Softw.:** SAM 4.0 80,-, Norton Util. 3.2 90,-, System 7.5 Disks 55,-, Tel. 0202/454533

**Photoshop 3.05** dt. Vollvers., unreg. Update auf 4.0 (ca. 500,-) mögl., 380,-, Dabbler 1.0 30,-, Tel. 07121/79220

**Apple Remote Access Personal Server** für Mac, orig.-verp., unreg., DM 100,- zzgl. Versandkosten, Tel. 089/171471

**MS Office 4.2.1** CD, unreg., VB 550,-, Tel. 089/3116188 Q

**Photoshop 4.0 D.** UPD. Mit Lizenzab- tretung, unreg., nur DM 999,-, Tel. 07156/8175 ab 19 Uhr

**Birmy Powerrip** für Epson A4-Tinten- strahldrucker + Dongle, Handb., CD, 280 DM, Fax 06631/74752

**Omnipage Direct (OCR-Scannersoftw.),** Vers. 2.01, nicht updatebar, 90 DM + NN, Tel. 030/7865595 ab 19 Uhr

**Spiele:** Warcraft 40,-, Warcraft 2 60,-, Rebel Assault 25,-, Alone in the Dark 2 30,-, Tel. 0251/761363

**Use 2.0 Büro/Concertware** Notendr. je DM 20/4füßige Freunde/Marvin, d. Affe/Grolier Encylop./3D-Atlas e./Rock- Rapn-Roll/Guinnessb. je DM 12/Total DM 95/Tel. 04131/83914

**Viele Spiele!** Zw. 15,- + 35,-, alle in Orig.-Verp., z. B. Myst, Command HQ je 25,-, Oxyd Magnum, A-Train je 20,-, alle and. Titel auf Anfrage. Tel. 089/61500173

**Telekom-Tel.-Nrn.-CD 16,-**, Super Wing Comm. 38,-, Mac-Telebanking 1.5 65,-, Tel. 06151/76506

**Translate It, e/d, 52,-**, das Wund. uns. Körpers 59,-, Rebell Ass. I 40,-, Comanche, d. Vollgas, d., je 45,-, Myst, d., 50,-, Deliverance 25,-, Frankenstein 38,-, Day of the Tentacle 30,-, Tel. 040/5227556

**Corel Draw Suite 6D** 3CD ohne Handb. 290,-. Adaptec Toast 3.5 D 150,-. Deneba Ultrapaint-Malprogr. 10er Lizenz 190,-. Adobe Pagemill D 1.0, FWB HDT 1.75 je 50,-. SAM Antivirus 4.0 60,-. Aldus Persuasion 2.0 D 80,-. Tel. 07307/4421

**Adobe Pagem.** für Apple-Mac Vollvers. 6.5 dt., orig.-verp., NP 1998,- VB 1399,-, Tel. 0172/5431201

**Sys. 7.6 129,-** Omnipage Prof. LE, preisw. updatef., Powermanager 45,-, Internet Conn. 59,-, Faxexpres SL 3.0 + Internet Conn. 129, Hellcat + Air Combat 58,-, Tel. 02381/26846 AB

**Avid-Videoshop 3.0** CD-ROM f. Mac 100,-, Cubasisav CD ROM für Mac 80,-, Tel. 04153/81418

**Spiele:** Creatures 60, Marathon Infin., Warcraft 2 je 50,-, Ontrack Diskmanager 4.0 40,- (für IDE-Festplatten), Teld. 04431/4889, E-Mail NANIOGG @001.com

**Adobe-Photoshop 3.05** LE aus Bdl., ungeöffnet, unreg., 150,- + Porto, Tel. 030/8337143

**Programmierung-Starter-Kit** mit Codewarrior 70,-, Quickkeys 3.0 OVP 90,-, Tel. 089/650301

**Toast V3.5,** Rebel Assault 1 + 2, Dark Forces, Tiefighter Coll., Luxor, Flight

## Hinweis für Anbieter von Erotik- und Spielesoftware

Anbieter von Softwarepublikationen, insbesondere von Erotik- und Spielesoftware, müssen dem Verlag bestätigen, daß in den jeweiligen Veröffentlichungen weder Gewalttätigkeiten gegen Menschen verherrlicht oder verharmlost noch zum Rassenhaß aufgestachelt wird und kein pornographischer oder sonstiger strafbarer Inhalt vorhanden ist.

Ein entsprechendes Formular zur „Unbedenklichkeitsbestätigung“ kann vom Verlag angefordert werden.

**Telefon: 089/3 60 86-339**  
**Fax: 089/3 60 86-124**

KOMMUNIKATION	
Hermstedt Leonardo SP.....	1.599,00
Hermstedt Leonardo XL.....	1.789,00
Hermstedt Leonardo SL (incl. Pan Pro).....	1.839,00
Hermstedt Pinocchio.....	749,00
Hermstedt Pinocchio + Pino Pan.....	1.399,00
Hermstedt LeoShare.....	1.029,00
Hermstedt Andante.....	739,00

SYSTEME UND PERIPHERIE	
Philips 105 S 15/ 38cm.....	579,00
Philips 107 B 17/ 43cm.....	1.149,00
Philips 20 T 20/ 51cm (incl. 24h Service).....	2.499,00
Philips 21 BA 21/ 54cm (incl. 24h Service) *.....	2.699,00
Performa 5860/180 16/2000/8xCD.....	1.999,00
Performa 5400/180 16/2000/8xCD/8.8Modem *.....	2.349,00
Power Macintosh 8600/200 32/2000/12x CD/ZIP *.....	5.649,00
LaserWriter 12/640PS mit Toner *.....	2.398,00
LaserWriter 16/600PS mit Toner *.....	3.358,00
Apple Vision 1710 AV Farbmonitor TCO *.....	1.999,00
CD-Rohling (ab 20 Stück).....	7,90

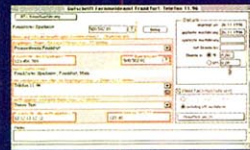
\* ca. 120 Betriebsstunden, volle Herstellergarantie  
Weitere Macintosh-Rechner und Peripheriegeräte auf Anfrage!  
Alle Preise verstehen sich in DM incl. MwSt. und zzgl. Transportkosten. Versand per UPS/Nachnahme (Bar o. Eurocheck) Angebot solange Vorrat reicht.

**pickMac**  
Martina Zimmermann  
Türkenbundsstraße 1  
85055 Ingolstadt  
Tel.: 0841 / 903 10 40  
Fax: 0841 / 903 10 41

**MACGIRO**  
ELECTRONIC BANKING



## Homebanking leicht gemacht



*light*

**99,- DM**  
unverb. Preisempfehlung

- Bequemes Ausfüllen von Überweisungen und Schecks
- Ausführung per T-Online (über den integrierten BTX-Decoder - keine weitere Software notwendig)
- Detaillierte Kontoführung und Umsatzabfrage per BTX
- Ausdruck auf A4-Formulare
- Kostensparende Offline-Eingabe bei BTX
- Ausfüllen künftiger Überweisungen mit Erinnerung
- Verwaltung aller notwendigen Daten wie Empfänger und Banken (alle deutschen Banken enthalten)
- Beschränkung auf ein Eigenkonto (Weitere je 50,- DM)
- Mehrfachausführung von Überweisungen
- Vorkonfiguriert für über 4000 Banken

## Professioneller Zahlungsverkehr

MACGIRO beinhaltet selbstverständlich alle Möglichkeiten von MACGIRO *light* und natürlich mehr:

- Verwaltung beliebig vieler Eigenkonten
- Verarbeitung von Lastschriften und Scheckannahmen
- Ausgabe auf Diskette (DTA-Norm)
- Kostensparende Sammelausführung bei BTX (ZKA)
- Integration mit anderen Programmen durch AppleEvents



**279,- DM**  
unverb. Preisempfehlung

**LiDat**  
Die LiteraturDatenbank



## Literatur mit Überblick

- Optimale Verbindung von Leistungsfähigkeit und einfacher Bedienung
- Für den persönlichen Gebrauch als auch zur Verwaltung einer Leihbibliothek
- Umfangreiche Suchfunktionen zur gezielten Erstellung von Literaturlisten (Auszüge)
- Querverweise
- Gleichzeitiges Bearbeiten mehrerer Auszüge
- Praktisch unbegrenzte Anzahl von Annotaten
- Zahlreiche Filter für Datenübernahme aus Onlinediensten verfügbar (bspw. Medline, Psynex und MLA)

Erhältlich als *light*, personal, pro und multi-Version.

**ab 398,- DM**  
unverb. Preisempfehlung



**med-i-bit**  
EDV-Beratungsgesellschaft mbH  
Tel.: 040 / 251 67 125  
Fax: 040 / 251 67 169

E-Mail: GER.XSE0014@applelink.apple.com  
Hohenfelder Straße 20 • 22087 Hamburg



**Propeller 4**

**PAPST-Lüfter für alle Macs & Clones\***

**UMAX APUS 2000** 180 MHz  
16/2.1GB/CD 8-fach/Keyboard  
MacOS 7.5.3/ClarixWorks4.0 **ab 1798,-**

**UMAX APUS 3000** 180 MHz  
16/2.1GB/CD 8-fach/L2/Keyboard  
MacOS 7.5.3/ClarixWorks4.0 **ab 2098,-**

**UMAX AEGIS 4200** 200 MHz  
32/2.5GB/CD 12x/L2 512/ATI 4MB  
MacOS 7.5.3/ClarixWorks4.0 **ab 3748,-**

**UMAX PULSAR 1000** 200 MHz  
16/2.0GB/CD 8-fach/L2/Keyboard  
2MB-VRAM/MacOS 7.5.3 **ab 4498,-**

**Grafikkarte** ProFormance 40/80 **698,-/1148,-**  
**Prozessorkarte** 604e/200MHz **ab 1048,-**  
more → <http://www.propeller4.de>  
Tel. 030-787 058 33  
Fax 030 - 787 53 84

**Propeller 4**  
Systemlüftung  
Hardware  
Gustav-Müller-Platz 3  
10829 Berlin

\*geregelter Austauschlüfter für PPC 4400 59,50  
alle Preise in DM inkl. MwSt.; Irrtümer vorbehalten

PRODUKT INFO 266

**Tübingen • Verona**  
**bundesweit Firmenseminare im Hause des Kunden**

**Schulung Programmierung Multimedia** fordern Sie jetzt auch Informationen zu unseren Intensivseminaren in Verona an!

Multimedia	Java	VRML
•Macromedia	Internet	RagTime
Director	PageMaker	FrameMaker
•Lingo I und II	MacDraw	MacProject
Photoshop	DeltaGraph	Excel
FreeHand	Swivel 3D	4thDimension
Illustrator	Word	Betriebssystem
QuarkXPress	FileMaker Pro	u.v.m.

**Auftragsarbeiten für individuelle Software, Trickfilm- und CD-ROM-Erstellung, Videospiele, etc...**

**Welsch & Partner EDV**  
Konrad-Adenauer-Straße 15  
72072 Tübingen  
Tel. 07071 / 79 99-0 • Fax 79 99-89  
E-Mail: [nwelsch@welsch.com](mailto:nwelsch@welsch.com)  
URL: <http://www.welsch.com>

PRODUKT INFO 248

**Wir verlieren keine Zeit Sie gewinnen an PROFIL**

**Belichtung DIN A1 130,-**  
max. Format 76 x 110 cm

alle Rasterweiten bis 120 l/cm  
sowie frequenzmoduliert

Großformatiger Tintenstrahldruck  
bis 124 cm Breite

Elektrostat Raster Graphics bis 132 cm Breite

Digitale Fotografie

Brillante Lithographie

**SCANcolor LEIPZIG**

Linkelstraße 54 • 04159 Leipzig  
Tel. (03 41) 46 70 80 • Fax (03 41) 4 67 08 23  
ISDN (03 41) 4 67 08 70 Leonardo

PRODUKT INFO 267

Unlimited, A10 Attack, alle Preise VHS (evtl. Tausch mögl.) Tel. 08677/2935

**SAM-Antivirus 4.0.5**, Norton Disklock 3.0 je 100,-, Profit 50,-, Conflict Catcher 3.0.4 95,-, Quicken 6 99,- + Porto, Tel./Fax 05228/1226 abends

Photoshop 4.0 1000,-, Canvas 3.5 300,-, Claris Works 4.0, Turbo CAD 2.0 je 200,-, Now Util 6.0, Norton Util. 3.0 je 80,-, Photoshop 3.0 LE 150,-, Tel. 0421/78322

## SUCHE HARDWARE

Su. für Powermac 7100/66 Nubus-A/V-Karte od. Audio-Medial-Karte. Tel./Fax 0441/55265, E-Mail seeberg@unixen.hr.uni-oldenburg.de

Su. f. Powermac 20"-Mon., z. B. Multiple Scan 20 o. ähnlich. Tel. 07961/560161

Su. Nubus-Leonardo-ISDN-Karte. Tel./Fax 0711/468597

Su. günstig Motherboard für Quadra 800 = od. 840 od. PPC 8100, dann aber mit Gehäuse. Tel. 09421/6557 abends od. 62171 AB

Power-PC +/- 100MHz od. Power Powerbook, Farbmon. 15" +, CD-ROM +/- 8X, Modem 33.600b; Laserdrucker, SIMMs für Perf. 5300, 630. Tel./Fax 0241/536728

Su. PB 150/190 mit Softw. bis 600,- sowie MP120, OS 2.0, Flashcard + Modem bis 450,-, nur in gutem Zustand, Tel. 0031/45-5262496 werktags bis 1715, WE 04221/3709 Nils

Meßtechnik Interface (AID-DIA) mit Software, z. B. Labview o. ä. Tel. 06209/8197

Su. PPC-8500. Tel./Fax 07156/3774

Su. Power-Print für Mac-LC Syst. 7.1 und Windows 3.11. Tel./Fax 0711/8264231

Su. Plotter HP Designjet 650 Color od. ähnl. Tel. 03643/851937 o. -502949, E-Mail archPALOMA\_ao\_ms\_rv\_@t-online.de

Su. Powerbook 140 4/40 o. ä. Tel. 040/27879849

Su. Grafikkarte für SE 30, kurze Nubus (BDS). Tel. 0355/33815

Su. PPC-Karte für Quadra 650, Tel. 07563/92138 od. -2001

Su. Flachbettscanner incl. Softw. + SCSI-Kabel. Mögl. preisw., da arbeitslos! Viell. kann sich der Anrufer aus Sachsen nochmal melden, der mir 1 schicken wollte. Tel. 0221/527527

Su. def. Powerbooks und SE 30, zahle auch noch etwas dafür. Grafikkarte Lapis Procolor-Server 24 für SE/LC, tadelloser Zustand, 120,-, Tel. 07307/4421

Su. Newton 130 o. Message-Pad 2000, Tel. 09101/1402

Su. Perf./Power-Mac/Clone mit mind. 32MB RAM, 2GB HD, 2MB VRAM (aufrüstbar), Ethernet, 603e- od. 604-Prozessor, mind. 160MHz ohne Tast./Maus zu FAIREM Preis. Tel./Fax 07131/257140

Apple-Freak (Gymnasiast) su. ausgedient. Mac günstig od. geschenkt, mit Mon. (meiner nicht mehr nutzbar), Tel. 06221/373781

Su. günst. Powerbook mit Trackpad + PPC. TOM-SELHORST@NETCLO-GNE.DE od. Tel. 0221/5107951

Student su. Miro Motion DC 20 oder 30 günstig. Tel. 0531/303528

Schülerin su. gut erh., gebrauchten Mac - mögl. geschenkt oder sehr preisgünstig. Tel. 030/32602303

Su. preisw., auch def.: ext. Floppylaufw. für Powerbook 100 od. Duo, kann Floppy für Powerbook 190/5300 anbieten. Tel. 0177/2624970

Wer schenkt mittellosem Schüler Hand-scanner oder Drucker sowie Laptop od. Notebook? Tel. 08282/2173 AB, Fax - 61305 Christoph

Su. CD-ROM für Mac 630 Perf. intern, Tel. 0871/41394

Schüler sucht Powermac/Performa, zahle bis zu 1700 DM. Tel. 0496/5977 Stefan ab 16 Uhr

Ext. Festplatte ab 1GB von Schüler gesucht. Tel. 03741/440570

HD 25,-, 4MB Speicher (30-PIN) für Mac Plus 40,-, intern. Flachband SCSI-Kabel und 25-50 ext. SCSI-Kabel. E-Mail CHRISTIAN.HAAVISTO@FERNUNI-HAGEN.DE

Scanner, z. B. Apple One o. glw. bis 200,- gesucht. Tel. 0355/33815

Mittelloser Schüler su. Powerbook dringend für die Schule, am liebsten geschenkt od. zu fairem Preis. Tel. 0201/673136

Su. günstig Disk-Laufw. (Superdrive) od. evtl. kl. Mac, da mein LC die Disks für meine Diplomarbeit nicht mehr lesen will. Tel./Fax 0621/525213

Su. Scanner Agfa Studio Star o. Umax Powerlook II, Tel. 07081/7796

Su. dringendst für ISDN-Tk-Anlage "Emmerich ISTEK 1008": Mac-Kabel + Konfigurations-Softw. Tel./Fax 07554/97344

Su. Microtek-Scanmaker E3 oder E6 mit Softw., ZIP oder JAZ-Laufwerk (SCSI), Grafikkarte für Perf. 6300, Modem 33.6. Tel. 0172/4104910

Su. für PB 5300 fast alles günstig o. geschenkt: Band CD-ROM, -Festpl. LW, Drucker, Plotter, Touchscreen, LCD-Display, Literatur, auch zu Mac OS 7.6 u. Softw. J. Sauter, Untere Hauptstr. 59, 91799 Langenlathen, Fax 09145/6804

Su. Newton-Tast. günstig. Tel. 09101/1402

Su. Power-PC + Powerbook, Farbmon. 12-15", Tast., Maus, SCSI-Kabel für Powerb., 200MB-Syquest-LW, Festpl. bis 800MB, bitte nur günst. u. gut erhalt. Tel. 040/5227556

Su. Performa 5400 schwarz. Tel. 0211/662264 ab 18 Uhr

Su. Maccess-Card - Reader - Tel. 0211/575746

Su. Pentium oder 586iger Karte zu fairem Preis. Tel./Fax 0451/63441

Powerbook 140 (4/40) Tel. 040/46960465

Su. Apple 4x CD-ROM 600i. Tel. 06172/79255

Su. Mac 7300/7600, 17"-Mon. (1710 o. ä.), Jazz-Drive, Tel. 02543/7123

Su. Minidock für Powerbook Duo. Tel. 02821/60697, Fax -76565

Su. preiswert od. kostenlos Laptop/Powerbook für Entwicklungshilfe-Projekt in Albanien. Gerne auch mit Modem. Tel. 0711/484058

Kleinen, funktionstüchtigen Mac mit Mon., Tast. + Maus, evtl. mit ext. CD-LW. Mac sollte nicht mehr als 300 DM kosten. Tel. 05139/899932 tags

Sprachheilschule su. Apple-Mac, kompl.: Rechner, Mon., Drucker, Spendenbescheinigung möglich. Tel. 030/4048323

**Lithos**  
Highend-Qualität zum günstigen Preis  
MEDIENSERVICE  
**HAMBURG**

**Litho-Belichtung**  
A4+ DM 10,-  
A3+ DM 20,-

**Scan-Service**  
bis A5 DM 30,-  
bis A4 DM 50,-  
bis A3 DM 70,-  
zzgl. gesetzlicher Mwst.

**Proof**  
A4+ DM 60,-  
A3+ DM 90,-

**Fordern Sie unsere Preisliste an**

**Rothenburg & Partner**  
Friesenweg 5f  
22763 Hamburg  
Telefon 040-8891080  
Telefax 040-8891082  
ISDN Leonardo 040-88913590

PRODUKT INFO 241

**APPLE CENTER**  
POHLIG PUBLISHING SERVICE GMBH

**Gesamte Macintosh-Peripherie**  
**Service, Wartung und Support**

**Netzwerk Lösungen**

**Scanner**

**Gebrauchte Laserbelichter**

**Linotype Vertriebspartner**

**STORM** **Tektronix**  
**miro** **Linotype-Hell**  
DIE STARKE VERBINDUNG

Kostenfreier Hotline-Service

TEL. 02175/90081 oder 90082  
FAX. 02175/73757 • ISDN 02175/800888  
PPS POHLIG PUBLISHING SERVICE • AM BECKERS HUNCH 9 • 42799 LEICHTENEN

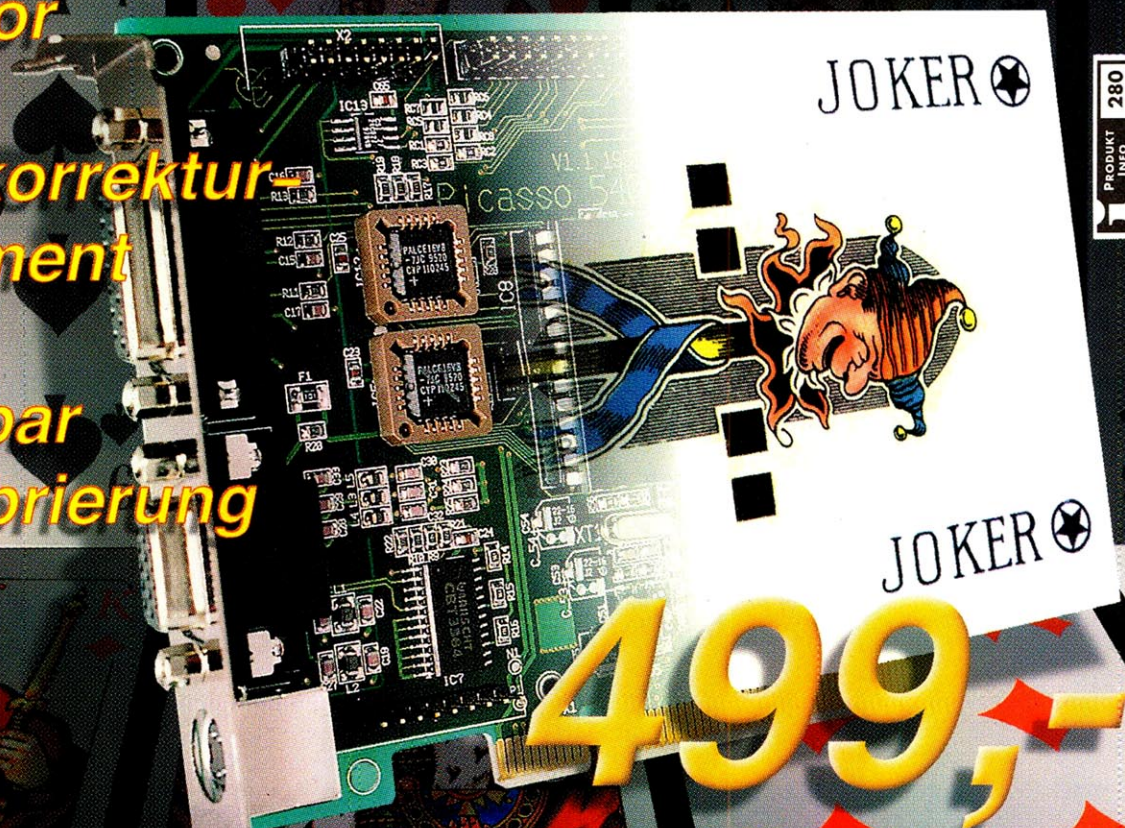
PRODUKT INFO 246





# Mac Picasso 540

- 1152 x 870 in True Color
- 4 MB
- Gammakorrektur-Management
- Modular erweiterbar
- Farbkalibrierung



# 499,-

## Setzen Sie alles auf die richtige Karte

Die MacPicasso 540 ist eine Grafikkarte, zugleich aber auch das Zentrum eines einzigartigen Hardwarekonzepts. Das Besondere ist die **Modularität**: Bausteine für Video, TV oder 3D können völlig wahlfrei und unabhängig voneinander durch Aufstecken kombiniert werden. Diese Technik erlaubt Ihnen die Modifikation der Karte auf Ihre persönlichen Ansprüche. Dabei gehen Sie mit keiner Komponente Kompromisse ein, da

jedes Modul für sich und seine Anforderungen entwickelt und gefertigt ist.

### Pablo-2, das Video-out-Modul

Mit Pablo-2 erhalten Sie einen Videoausgang, der Ihr Monitorbild in hoher Qualität einem TV-Schirm oder einem Videorekorder zuführt. – Ein ideales Werkzeug für Präsentationen oder Schulungen.

### Paloma, das Video-in-Modul

Mit Paloma holen Sie sich Ihr Video in

Ihren Rechner. Sie bekommen Anschlussmöglichkeiten für externe Videoquellen, einen TV-Tuner und es ist sogar Soundmixer/-digitizer vorhanden!

### 3D Overdrive, das Echtzeit Modul

Mit 3D Overdrive steht Ihnen eine echte Hochleistungshardware mit Quickdraw Beschleunigung zur Verfügung, die Ihre professionellen Anwendungen oder Spiele im 3D-Bereich und besserer Bildqualität um ein Vielfaches beschleunigt.

Village Tronic  
Marketing GmbH

Wellweg 95, 31157 Sarstedt • Germany  
Telefon 05066/7013-17 • Fax 05066/7013-49

Internet: [www.villagetronic.com](http://www.villagetronic.com)



Händler Deutschland:

Gravis Tel.: 030/39 7809-50 - MacZone Tel.: 08225/99 50 50 - Systematics Tel.: 040/226 66-0

Distributoren: BGO Tel.: 0202/2602056 - PIOS AG Tel.: 05121/7533-0

Schuh GmbH & Co. Tel.: 06831/909050 - Zero One Tel.: 0951/9646-0

Österreich: Target Tel.: 05523/54878 - Schweiz: PC Factory Tel.: 021/8698082



**Umschaltlösungen von FDS – Felix Data Service: DIE ERLÖSUNGEN!**

➤ Sie haben einige am Modem-, Drucker-, GeoPort™-, Tastatur- und/oder Monitor-Anschluß Ihres Mac™ OS-Computers anzuschließende Geräte, Sie können diese oder einige dieser aufgrund Schnittstellenmangels jedoch nur abwechselnd anschließen.

➤ Oder umgekehrt: Sie haben ein Gerät (zum Beispiel einen Monitor mit Tastatur, Maus & Co. oder ein Modem) und möchten es abwechselnd an zwei oder mehr Macs nutzen. Ohne ständig umstecken, schleppen und Zeit aufwenden zu müssen...

➤ FDS bietet seit Jahren bewährte Umschaltlösungen und ist mit über 20 verschiedenen Produkten für nahezu jeden Bedarf umfangreichster Anbieter, speziell für Mac™-Anwender. FDS-Know-how wird auch Sie überzeugen!

Details senden wir Ihnen gerne – Postadresse oder Einwahl in unsere FirstClass™-Mailbox genügt! Kompetenzberatung erbringen wir gerne telefonisch.

**fds**

fon 02 31-9 82 22 86 (10 – 13 und 14 – 20 Uhr)  
fax 02 31-9 82 22 87  
internet f.d.s@compuserve.com  
firstclass® 02 31-9 82 22 19 (user-id: public, passwort: guest)  
Händleranfragen mit Gewerbenachweis oder Handelsregistrierung willkommen!

**Umschaltlösungen** Fax-/Daten-Weichen  
**Kabel, Adapter, Gender Changer & Co.**  
**Netzwerkprodukte** Netzwerke-Fax- und Kommunikations-Software  
**Ein-/Auswahlprodukte** Modeme

## CD-ROM

**500 CD-ROM = 2.064,25,- DM**  
**1000 CD-ROM = 2.794,50,- DM**

Glossmaster • CD Labeldruck, 2 farbig • Tray anhaar • Booklet • Tray  
All made in Germany

**PHILIPS**  
**10 CD-R 74/650MB = 109,25DM**

Wenn wir keinen Frieden haben, können wir die Welt zwar verändern aber nicht verbessern.  
Sri Chinmoy

**Tonland Goloka**  
Werner Bachmann  
Am Eschenausteg 14  
D - 90768 Fürth  
Tel.: 0911-72 03 48  
Fax: 0911-72 32 28  
Handy: 0171-61 57 115

**Endpreise incl. 15% MwSt.**

## Ihre Apple-Profis in Frankfurt

**Autorisierter ApplePoint**

**Individuelle Fachberatung**

**MAC- und PC-Komplett-Systeme**

**Sämtliche Peripherie und Software**

**Installation, Support, Netzwerke**

**Super-Mailorder-Preise – Leasing**

**Gottschalk & Dalka**  
Computer Peripherie Sales

**Friedberger Anlage 14**  
**60316 Frankfurt/Main**  
Tel: 069/94 41 38 96  
Fax: 069/94 41 38 87

Aktuelle Preise/Info/Order:  
<http://www.gottschalk-dalka.de>

## MacAcademy®

Schulungsvideos • interaktive CD's

Damit Sie Software nach kurzer Zeit beherrschen ... ohne Ihren Arbeitsplatz zu verlassen!

**deutschsprachige Produkte .....Preis für 1 Medium**

Photoshop 4.0 • 3CD's • 6h	98,- DM
FileMaker Pro 3.0 • 2 CD's • 6h	98,- DM
4D First • 3 Videos • 6h	66,- DM
Clarix Works 4.0 • 3 Videos • 6h	98,- DM
Excel 5.0 • 4 Videos • 8h	98,- DM
FreeHand 5.5 • 4 Videos • 8h	66,- DM
Illustrator 5.5 • 4 Videos • 8h	66,- DM
PageMaker 6.0 • 4 Videos • 8h	66,- DM
QuarkXPress 3.3 • 3 Videos • 6h	98,- DM
System 7.5 • 3 Videos • 6h	66,- DM
Word 6.0 • 4 Videos • 8h	98,- DM

**englischsprachige Produkte .....Preis für 1 Medium**

Clarix Impact 2.0 • 2 Videos • 4h	98,- DM
Design & Layout • 1 Video • 2h	98,- DM
Desktop to Prepress • 2 Videos • 4h	98,- DM
Digital Cameras • 1 Video • 2h	98,- DM
Director 5.0 • 5 Videos • 10h	98,- DM
FrameMaker 5.0 • 4 Videos • 8h	98,- DM
FreeHand 7.0 • 6 Videos • 12h	98,- DM
Illustrator 6.0 • 6 Videos • 12h	98,- DM
Infiniti-D • 3 Videos • 6h	98,- DM
LogoMotion 2.0 • 1 Video • 2h	98,- DM
MiniCAD 6.0 • 2 Videos • 4h	98,- DM
MultiMedia • 1 Video • 2h	98,- DM
PageMill 2.0 • 2 Videos • 4h	98,- DM
Painter 4.0 • 4 Videos • 8h	98,- DM
Persuasion 4.0 • 2 Videos • 4h	98,- DM
PowerPoint 4.0 • 2 Videos • 4h	98,- DM
Premiere 4.2 • 3 Videos • 6h	98,- DM
Scanning • 1 Video • 2h	98,- DM
SiteMill 1.0 • 1 Video • 2h	98,- DM
Windows95 • 4 Videos • 8h	98,- DM
Windows NT 4.0 • 6 Videos • 12h	98,- DM

Videos und CD's auch einzeln erhältlich.  
Preise inkl. MwSt. und zzgl. Versandkosten

Wir produzieren interaktive Schulungen für Ihre Software!

**Telefon • D • 0395 • 707 45 06**  
**Fax • D • 0395 • 707 45 18**  
**e-mail • MacAcademyDeutschland@t-online.de**

**PRODUKT INFO 261**

Alte brauchb. od. reparaturbedürftige Macs und Peripherie gg. Übernahme der Vers.-Kosten für Club gesucht. Tel. 0841/71989, Fax -76956

Duo 230 mit Duodock, evtl. int. Modem (nicht unbed. Expressmodem), etwas Ram im Duo wäre nicht schlecht. Tel./Fax 06251/76355

Su. kleinen gut gebrauchten Trommel-scanner, z. B. Screen 1015 AI, Fax 02351/944663

Su. defekte alte Hardware jeder Art geschenkt zwecks Sammlung. Selbstabholung nach Terminvereinbarung Raum München, Tel. 089/3104786

Su. Pentium oder 586iger Karte zu fairem Preis. Tel./Fax 0451/63441

ZIP-SCSI-Laufw. ohne Netzteil + SCSI-Kabel (nur Gerät) bis 150,-. Fax 0511/446028, E-Mail rolandbaer@aol.com

Su. Kyocera-Drucker FS-1600/1600+ od. FS-3600/3600+, Tel. 069/347330

Nubus-Grafikkarte mit mind. 2 MB VRAM, alles anbieten, Tel. 08031/890160

Su. CPU 68040 mit C0-Prozessor für Perf. 475, Tel. 069/657310

**SUCHE SOFTWARE**

KONTORIST (Buchführungs-Softw.) dringend ges., sowie Xts, Plug-Ins, Xtras, Zusatzmodule. Tel./Fax 07554/97344

Su. Prof. 3D-Modelling und Animations-Softw., Tel. 06134/24560

Su. Microsoft Office 4.2.1 (CD mit Handb.), 500,-, Tel. 03364/4033-10 wochentags ab 18 Uhr

Photoshop 3.x o. Photoshop 3.x Light, unreg. od. mit Verkaufsbestätigung. Tel. 040/6528214

DOS-Mounter für Mac-LC System 7.1 + Windows 3.11 ges. Tel./Fax 0711/8264231

Su. günstig QuarkXPress, z. B. 3.31 dt, updatefähig, Tel. 089/6135870 Q

Clarix Works 3.0 f. Win 3.11, Fax 0761/36894453, Tel. -37921

Su. Ragtime Vers. 3.2, gebraucht auf Disk., Telefon 030/7866100, Fax -7857564

Su. für PB 530 fast alles außer Spiele günstig od. geschenkt: Safetyprograms, z. B. gg. Viren & techn. Störungen, Mal- u. Zeichen-CAD-Programme, Mathematik, Bibel hebräisch. Jürgen Sauter, Untere Hauptstr. 59, 91799 Langenaltheim, Fax 09145/6804

Su. F/A 18 Hornet (CD). Telefon 0172/4104910

Su. Exel ab 4.0, MS Office, Spiele, u. a. Autorennen + Lernsoftw., Tel. 040/5227556

Apple Remote Access Personal Server, neue Version, Telefon/Fax 06251/76355

Su. Softwindows 4.0, auch "Sicherungsdisk", Tel./Fax 0451/63441

Su. Pascal Compiler auf Diskette. Tel./Fax 030/6116457

Su. Spiel-CD "Lemminge – Oh, no! More lemmings". Tel. 0721/858332 wochentags

Su. Fax-Softw., Leo-IsDN-Karten-lauffähig, dt. Vers., für Ein- u. Ausgang, möglichst akt. Vers., Prg. egal. Tel. 0241/508012

### TAUSCH

PB 1400/133 40/1100/CD inkl. Disk.-LW, alles fast neu, mit 2. Akku, DM 6000,-, evtl. Tausch mit Wertausgleich auf 3400/200! Tel. 0202/453663

Tausche Perf. 475/12/500 inkl. 14"Farbmon. + Tast. gg. farbfähiges Powerbook. Tel. 0841/71989, Fax -76956

Mobiler Drucker HP-Deskjet 320 + Papiermagazin/Color Kit, Simms 4MB, 8MB, Modem Cybermod 28.8 V34 gg. Spiele od. sonstiges SW-HW. Tel. 07044/44295

Tausche: Photoshop 3.0, 2 Mon. alt, Vollvers. ohne Buch, reg. gg. Syquest, 200MB ext. + Medium ext. od. Verk. DM 300,-. Tel. 09344/815, Fax -1291

Tausche Supra-Fax-Modem 288 inkl. Softw. gg. Newton 120 oder CD-ROM-Laufw. oder Verk. DM 260,-, Tel. A 0043/5254-2014, Raggl René, Wohlfahrt 550, A-6450 Sölden

V. od. Tausch gg. Quadra 700, 650: Powerbook 190, 20MB RAM, 500er HD, Karte f. ext. Mon., Sys. 7.6 install., orig. Softw.-CD + Verpackung, VB 1400,-, Internet mael0000@stud.uni-sb.de od. Tel./Fax 0681/373607

### VERSCHIEDENES

Neugegründete Schülerzeitung sucht gratis Notebook oder anderen Mac. Tel. 08282/2173, Fax -61305

Prodigy-SE-Beschleuniger 020er Proz. 16 MHz, FPU, MMU Optional mit Handb. u. Softw. 120,-, od. Tausch gg. 1,4 Mac Floppydrive. Tel. 03603/811269 ab 20 Uhr

Designer für Neue Medien verkraftet noch kreative Herausforderung. Grafik total von WWW bis Illustration. Tel./Fax 030/6154607, E-Mail: mschase@berlin.snatu.de

Mousestick I (68k Macs, Sys. 7.1), kpl. akt. Softw., techn./opt. einwandfrei 39,-, Flight unlim. SE CD 49,-, Sys. 7.5 (7.5.5) dt. CD komp. 99,-, Fotografer 4.0.4 299,- + Porto, Tel. 0711/468188

10 neuw. 88MB Cartridges, After Dark 4.0 CD je 35,-, Nascar Racing 96 CD 50,-, Tel. 0521/152691 ab 19 Uhr

Orig. Syquest Cartridges, neuw., 200MB/5,25", 50 Stück günstig, auch einzeln bis 10 St. 80,-/über 10 St. 70,-/p. Stck. Tel. 0911/575090

Speichermodule 3x32MB je 250,- wegen Rechnerverkauf. Tel. 0221/7603308

Hauptplatine Perf. 630 m. 68LC040, 33MHz (b. 40mg), 4MB integr. RAM, 1MB VRAM, IDE-Anschl. f. Festpl., int. SCSI-Anschl. f. CD, 1 ext. SCSI für 6 wert. Geräte, 2 RAM-Socket, 250,-. Tel. 03585/8615-70, -94, Fax -72

Apple-Laserwr. Select 310 Postscript, ovp, 2000 Drucke, Bestzustand. Su. Softw. "Kontorist", verk. Toast Pro 3.0.5 D, HB. Angebote Tel./Fax 07554/97344

Freehand 7.0d ovp unreg. DM 895. Adobe Type Manager 4.0 Deluxe ovp unreg. DM 99. Freehand 4.0d ovp unreg. DM 460. Adobe Type on Call CD unreg. DM 60. Tel. 030/3924475







# Preisrätsel

Unser Gewinnspiel im September

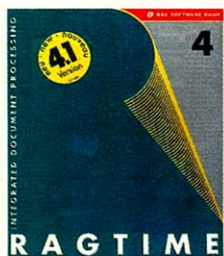
## Die Preise:



**1x Cheetah ST34501**  
**4,24-Gigabyte-Festplatte**  
gestiftet von Seagate  
getestet in Macwelt 5/97



**3x Kai's Photo Soap**  
von Meta Creations  
gestiftet von Funware  
getestet in Macwelt 8/97



**2x Ragtime 4.1**  
von B&E Software  
gestiftet von B&E Software  
getestet in Macwelt 3/97



## Die Frage:

**Welche Struktur ist auf dieser Detailaufnahme zu sehen?**

- ☒ 1. Eine Kolonie Fadenwürmer?
- ☒ 2. Korrosionsspuren auf einer Autokarosserie?
- ☒ 3. Der Skeletteil lebender Gehirnkorallen?
- ☒ 4. Eine UV-resistente Flechtenart im Hochgebirge?
- ☒ 5. Menschliche Haut nach Sonnenbestrahlung?

→ Wenn Sie die Antwort wissen, kreuzen Sie sie auf der Karte von Seite 165 in dieser Macwelt an, und schicken Sie die vollständig ausgefüllte Karte an die Redaktion. Rätseln dürfen alle Leser mit Ausnahme der Verlagsangehörigen. Der Rechtsweg ist ausgeschlossen. **Einsendeschluß** ist Freitag, der **5. September 1997** (Datum des Poststempels).

**Auflösung des Juli-Rätsels:** Wir fragten nach einem Meisterwerk italienischer Baukunst, der Fassade des Domes in Pisa (Rätepunkt 4).

**Gewinner:** Der Iiyama Vision Master Pro 17 geht an David Demmer, Alsdorf. ■ Den A4-Scanner Jade von Linotype-Hell erhält Sabine Otto, Meerbusch. ■ Star Trek von Spectrum Holobyte bekommen Thomas Niedermeier, Bochum, und Gisbert Wild, Dormagen. ■ Soft Windows von Insignia geht an Hans-Peter Hess, Berlin; Bernd Nickles, Erlangen; Hannelore Taschenberger, Kevelaer; Annette Vagt, Karlsruhe, und Petra Wulf, München. **Herzlichen Glückwunsch!**





Husemannstraße 32-34  
45879 Gelsenkirchen  
Tel.: 02 09 / 27 24 88 Fax: 27 24 89

## BUNDLE 3.499,-

**UMAX APUS 3000 180 MHz**  
Minitower 180 MHz, 48 MB RAM, 4 MB VRAM,  
2,1 GB HD, 1,4 MB FD, 8fach CD-ROM, 3 PCI  
Steckplätze, SRS 3 D Stereo, 256 KB L2 Cache,  
Tastatur, Maus, 1MB VRAM für zweiten Monitor,  
Clarix Works, Systemsoftware, Bitstream Font  
Collection, 17" Monitor.

## BUNDLE 4.999,-

**UMAX AEGIS 200 MHz**  
Minitower 200 MHz 604e, 64 MB RAM, 4 MB  
VRAM, 2,5 GB HD, 1,4 MB FD, 12fach CD-ROM,  
3 PCI Steckplätze, Tastatur, Maus, Mac OS 7.6,  
512 KB L2 Cache, 17" Monitor.

## BUNDLE 4.399,-

**StarMax 160 MHz**  
Desktop Gehäuse Motorola 160 MHz 604e  
4 MB VRAM, 2 GB HD, 1,4 MB FD, CD-ROM,  
3 PCI Steckplätze, 512 KB L2 Cache, Tastatur,  
Maus, 17" Monitor.

## FINANZKAUF

Nutzen Sie die Möglichkeit Ihre  
Wunsch-Hardware in bequemen  
monatlichen Raten (schon  
ab 45 DM/Monat) zu zahlen.  
(Bonität vorausgesetzt)  
Wir machen Ihnen gerne ein  
unverbindliches Angebot!

Ein Anruf und die Sache läuft ...

## BUNDLE 4.349,-

**PowerPC 4400 200 MHz**  
48 MB RAM, CD ROM, 2 GB HD, Tastatur, Maus,  
L2, 2 MB VRAM, Ethernet, Systemsoftware,  
Bitstream Font Collection, 17" Monitor.

## BUNDLE 5.799,-

**PowerPC 7300 166 MHz**  
Desktop 166 MHz 604e, 80 MB RAM, CD-ROM  
4 MB VRAM, 2 GB HD, 1,4 MB FD, Tastatur, Maus,  
256 KB L2 Cache, Microsoft Office, 17" Monitor.

## SCHNÄPPCHEN

Toast 2.5.x bis 3.0, ab	89 DM
PowerBook 3400c/200/32/2G/CD	8.999 DM
Newton Connection Kit (für N100)	39 DM
Timbuktu Pro	49 DM
KeyPlan Projektplanung	9 DM
LaserPlot HPGL Konvertierung	9 DM
Links Pro Golf Kurs, je	9 DM

## TOP HIT

**Original System 7.5 df.**  
**CD Version 69,-**  
**Bitstream Font Collection**  
**CD 89,-**

Linotype™, Berthold™, etc. Typ1 für Mac, Win, OS2, Unix  
Für alle o. a. Systeme freigeschaltet!

## BUNDLE 4.599,-

**UMAX APUS 3000 180 MHz**  
Minitower 180 MHz, 48 MB RAM, 4 MB VRAM,  
2,1 GB HD, 1,4 MB FD, 8fach CD-ROM, 3 PCI  
Steckplätze, SRS 3 D Stereo, Tastatur, Maus, L2,  
1MB VRAM für zweiten Monitor, Clarix Works,  
Systemsoftware, 17" Monitor, Scanner UMAX  
Vista S12, Drucker Epson Stylus Color 600.

## BUNDLE 7.999,-

**PowerPC 8600 200 MHz**  
Tower 200 MHz 604e, 96 MB RAM, 4 MB VRAM,  
2 GB HD, 1,4 MB FD, Tastatur, Maus, 256 KB L2  
Cache, CD-ROM, 17" Monitor.

## Sonstiges

10er Pioneer 650/74, silber-blau	59 DM
Modem 33.600 inkl. Softw. u. Kabel	229 DM
Netzwerkkarte PCI	149 DM
Grafikkarte 2 MB PCI	159 DM
Grafikkarte 4 MB PCI	359 DM
Scanner UMAX Vista S12	568 DM

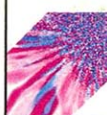
Öffnungszeiten: Von Montags bis Freitags 11 bis 13 und 14 bis 18 Uhr - Alle Artikel solange der Vorrat reicht! - Versand per UPS Nachnahme.  
Alle Preisangaben in DM. Es gelten unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen. Irrtümer, Druckfehler und Änderungen vorbehalten!

# Keine Angst vor fremden Karten



Aktiver 2-Kanal-ISDN-Adapter (Euro-ISDN)  
mit eingebautem V.34plus-Fax-/Datenmodem.  
Anschließbar an jeden Mac, Flash-ROM für einfaches  
Updaten der Firmware. ISDN: B-Kanal-Protokolle: HDLC,  
X.25, X.75, V.110, V.120, BTX, PPP, MLPPP  
Datenmodem: V.34plus (max 33.600 bps)  
Faxmodem: G3 Class 1 + 2 max. 14.400 bps  
5 Jahre Herstellergarantie, BZT-Zulassung, CE-Zertifikat  
Maße: 130 x 94 x 23 mm

Soft-BTX 2.5 Update für DM 49,- können Sie hier bestellen:  
Internet: [www.format.de](http://www.format.de) oder T-Online: \*format#



**format**  
network & communication

E. Weiß, Postfach 2135, 53791 Lohmar, Tel. 0 22 06 / 95 84 - 0, Fax



Ab sofort lieferbar!  
Preis inkl. MwSt. plus Versand.  
Händleranfragen willkommen

MacTeleBanking SoftBTX ISDN + Modems Netzwerk-Lösungen

95 85 - 9, eMail: [info@format.de](mailto:info@format.de), WWW: <http://www.format.de/>, T-Online: \*format#



# Leserbriefe

Mailbox und Leserforum

## Gut Ding braucht Weile

Zu „Mac-Offensive“ in 8/97

Voller Erwartung schlug ich in der Augustausgabe die Seite 44 auf, um zu erfahren, daß das Angebot an Mac-Clones sich erweitert hat und daß Power Computing nun in Deutschland präsent ist. Weiter so, doch ich hatte schon etwas anderes erwartet, nämlich das, worauf alle Mac-OS-Fans warten: den Durchbruch. Im Kleingedruckten auf Seite 18 wurde ich dann endgültig

auf den Boden der Tatsachen geholt: „...Anteil bei den PC-Verkäufen zurückgegangen...“ – schöner Durchbruch.

Thomas Kreitz, Solingen

## Auf Wolke acht

Zu Mac-OS 8

Ich habe die finale Version von Mac-OS 8 (US-Version). Sie läuft toll, keine Abstürze! Die neuen, praktischen Extrafunktionen sind echt das Beste! Ich will nichts anderes mehr haben als die deutsche Version. Das mit Abstand beste Mac-OS aller Zeiten!

John Bader, Berlin

**Macwelt:** Wir können die Stabilität von System 8 bestätigen, siehe Test ab Seite 112. Die deutsche Version kommt im Oktober.

## Guter Rat ist teuer

Zu „Digitalkameras“ in 8/97

Mit Wonne las ich Ihre Kaufberatung für Digitalkameras. Am besten gefiel mir die Kaufhilfe: „Fragen Sie, ob die Kamera ein Glas- oder ein Plastikobjektiv hat.“ Wenn Verkäufer diese Frage schon bei einer analogen Kamera oft nicht beantworten können, wie soll es dann bei einer digitalen klappen? Meine Kaufberatung: Lieber Kunde, egal, was Ihnen der Verkäufer auf diese Frage für eine Antwort gibt, wissen Sie es bereits vorher! Leider wird dies kaum möglich sein, da die Hersteller solche Details selten in den technischen Daten vermerken. So ungefähr werden sich auch die meisten Verkäufer herausreden. Deshalb meine Kaufhilfe Nummer zwei: Fragen Sie den Verkäufer außerdem, wie viele Glieder und Gruppen das Objektiv hat.

Andri-Marc Peter, via Compuserve

## Irgendwann reicht's!

Zum Editorial in 8/97

Anfang April habe ich mir den dritten Mac zugelegt, einen 7300/166. Um das Mac-OS-7.6-Update zu bekommen, mußte ich ein Formular ausfüllen und mit der Kopie des Kaufvertrags an eine Adresse in Irland

schicken. Was passierte? Nichts. Nach Wochen informierte mich ein Waschzettel, daß mir ein Fehler beim Ausfüllen unterlaufen sei. Was tun? Ein neuer Brief an das Apple Assistance Center. Über Telefon wurde mir klargemacht, daß meine Kreditkartennummer nicht vollständig gewesen sei. Man versprach, mir ein neues Formular zuzuschicken. Was passierte? Nichts. Ich wandte mich schriftlich an Apple. Was passierte? Nichts. Wenn ich in einigen Jahren einen neuen Computer brauche und an einem Apple-Laden vorbeigehe, was passiert? Wahrscheinlich nichts.

Knut Kübler, Rheinbach

## Vom Guru enttäuscht

Zu Kai Krauses Photo Soap in 8/97

Wir haben Kai's Photo Soap in unserer Agentur von Profis und Laien, für die es ja gemacht ist, testen lassen, und niemand konnte etwas damit anfangen. Wäre es nicht besser gewesen, ein Plug-in für Photoshop für die „Red Eyes“ zu bringen? Dies hier schreiben übrigens Krause-Fans.

T. Redfield, Düsseldorf

## Kein Pardon

Zu Letzte Meldungen in 7/97

Vor vier Wochen wurden uns neue Rechner (Typ 9600) geliefert. Beigelegt waren System 7.5.5 sowie eine Postkarte zur Bestellung von System 7.6.1. Wir haben dieses System, natürlich mal wieder mit beigelegtem Scheck, sofort bestellt. Bis jetzt ist es nicht lieferbar. Man muß sich nicht wundern, daß immer mehr Vorstufenbetriebe in die DOS-, Windows- oder Unix-Welt abwandern. Die gängigsten Programme funktionieren auch hier störungsfrei und zuverlässig. Ich habe kein Verständnis dafür, daß eine Firma, die mit dem Rücken zur Wand steht, sich so hilflos präsentiert. Die Hotline kann man jedenfalls ebenso wie die Apple-eigene Internet-Session getrost vergessen.

T. Dürmeyer, via AOL

Redaktion: Kerstin Lohr

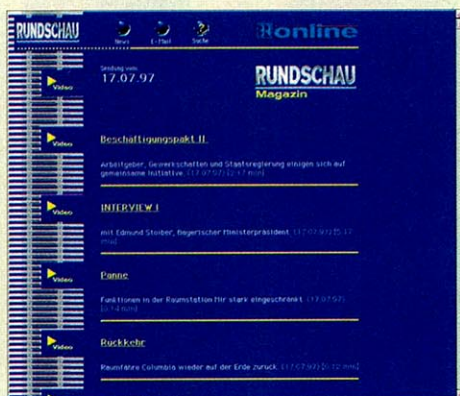
## Verkannter BR

In der August-Ausgabe schreibt Hartmut Könitz auf Seite 23 in der ersten Spalte „ARD Aktuell und Pro 7 sind derzeit die einzigen Sender, die sich in Sachen Fernsehen per Internet engagieren“. Tatsächlich sind wir im BR in der Sache auch sehr aktiv. Man kann die Beiträge der Rundschau-Nachrichten seit einiger Zeit als Video abrufen.

Michael Schmidt-Ott,

Bayerischer Rundfunk, München

**Macwelt:** Wir dachten, der BR als Teil der ARD liefere ARD Aktuell zu, und haben deshalb weder ihn noch andere in der ARD verbundene Sender genannt. Die Internet-Adresse, unter der die Nachrichten der Rundschau zu finden sind, lautet <http://www.br-rundschau.de>



Nicht nur die Inhalte der Rundschau-Nachrichten um 18.45 Uhr und um 22.45 Uhr liegen im Internet, sondern auch kurze Videos zu den Topthemen.



## ■ Power Macintosh

PowerMac 4400/200 16/1200/CD	2.470,-
PowerMac 4400/200 16/2000/CD/L2/ENet	2.830,-
PowerMac 7300/166 16/2000/CD/Office	4.290,-
PowerMac 7300/180 16/2000/CD	4.830,-
PowerMac 7300/200 32/2000/CD/Office	5.160,-
PowerMac 8600/200 32/2000/CD/ZIP	6.190,-
PowerMac 9600/200 32/4000/CD/IMS	6.670,-
PowerMac 9600/200MP 32/4000/CD/IMS	8.250,-
PowerMac 9600/233 32/4000/CD/IMS	6.980,-

## ■ Barbore

PowerMac 1600/166 0/0/12xCD/L2	3.850,-
PowerMac 8500/200 0/0/12xCD/L2	4.680,-
PowerMac 9500/200 0/0/12xCD/L2	4.690,-
PowerMac 9600/200 0/0/12xCD/L2	4.990,-
DayStar Genesis MP 800	18.190,-
DayStar Genesis MP 900	20.990,-

## ■ MacOS kompatibel

UMAX Apus 3000/200 16/2100/CD/L2	2.140,-
UMAX Aegis 4200/200 32/2500/CD/L2/4MB	3.790,-
UMAX Pulsar 1800 16/2100/CD/formac	4.430,-
UMAX Pulsar 1800MP 16/2100/CD/formac	5.690,-
UMAX Pulsar 2000 16/2100/CD/formac	4.730,-
UMAX Pulsar 2000MP 16/2100/CD/formac	6.330,-
UMAX Pulsar 2250 16/2100/CD/formac	5.130,-
UMAX Pulsar 2330 16/2100/CD/formac	5.330,-
PIOS Kenya 200 PRO 32/3200/CD/L2/2MB	4.640,-

## ■ PowerBook

PowerBook 5300c/100 16/1100	4.130,-
PowerBook 1400cs/117 12/1100	4.340,-
PowerBook 1400cs/117 20/1100/CD	4.890,-
PowerBook 1400c/133 16/1000/CD	6.290,-
PowerBook 3400c/180 16/1300/CD/ENet	7.930,-
PowerBook 3400c/200 32/2000/CD/ENet	9.580,-
PowerBook 3400c/240 16/3000/CD/ENet	11.390,-

## ■ Apple Original-Teile

Logic Board PowerMac 8100	ab 1.380,-
Logic Board PowerMac 8500	1.620,-
Logic Board PowerMac 9500	1.960,-
Gehäuse PowerMac 8500	1.240,-
Gehäuse PowerMac 9500	1.160,-
Netzteil PowerMac 8100, 8500, 9500	440,-

## ■ Speicher Bausteine

16 MB DIMM, 168 Pin, 60 ns, 2k	180,-
32 MB DIMM, 168 Pin, 60 ns, 2k	315,-
64 MB DIMM, 168 Pin, 60 ns, 2k	570,-
16 MB DIMM, 72 Pin, 60 ns, 2k	160,-
32 MB DIMM, 72 Pin, 60 ns, 2k	295,-
4 x 8 MB SIMM, 30 Pin, 60 ns	375,-

## ■ Videoprodukte & ISDN-Karten

miroMOTION DC30 inkl. Premiere LE	1.280,-
Hermstedt LEONARDO SP NuBus/PCI	1.510,-
Hermstedt LEONARDO XL NuBus/PCI	1.690,-

## ■ 3.5" SCSI-Festplatten

2.1 GB Seagate ST52160N/Medalist	530,-
2.1 GB Quantum Atlas II HN 2275S	680,-
2.1 GB Fujitsu M2952 SYU	995,-
2.1 GB Seagate ST32171N/Barracuda	1.010,-
3.2 GB Quantum Fireball STRATOS	675,-
4.3 GB IBM DCAS 34330U	810,-
4.3 GB Quantum Atlas II HN 4550S	1.380,-
4.3 GB Seagate ST34371N/Barracuda	1.470,-
4.3 GB Seagate ST34501N/Cheetah	1.690,-
4.3 GB Fujitsu M2954 SYU	1.180,-
6.4 GB Quantum Fireball STRATOS	990,-
9.1 GB Fujitsu M2949 SYU	2.110,-
9.1 GB Quantum Atlas II QM39100ALS	2.340,-

## ■ Wechselplattenlaufwerke extern

200 MB formac ProDrive 200 (SyQuest)	840,-
540 MB Nomai MCD 540	590,-
640 MB Fujitsu M2513 A6, 2 MB Cache	880,-
1.0 GB IOMEGA JAZ Drive	780,-
1.5 GB SyQuest SyJet	930,-
2.6 GB formac ProOpt 2600 (MaxOptix)	2.640,-

## ■ Farbmonitore

17"/43cm EIZO FlexScan F56	1.380,-
17"/43cm formac ProNitron 17/400	1.390,-
17"/43cm QUATO isis 2	1.570,-
17"/43cm QUATO Pivot Portrait Display	1.630,-
17"/43cm NEC MultiSync P750 (Teststieger)	1.620,-
20"/51cm QUATO Classic, Trinitron	2.760,-
20"/51cm QUATO two page professional	3.040,-
21"/53cm QUATO amun re	3.240,-
21"/53cm QUATO anubis pro	3.760,-
21"/53cm formac ProNitron 21/310	2.340,-
21"/53cm formac ProNitron 21/380	2.890,-
21"/53cm formac ProNitron 21/600	3.780,-
24"/61cm ELSA Ecom 24H96 & Grafikkarte	7.140,-

## ■ Grafikbeschleunigerkarten

ATI XClaim VR, 4 MB	540,-
ATI XClaim 3D, 8 MB	510,-
IMS TwinTurbo 128M4, 4 MB	680,-
IMS TwinTurbo 128M8, 8 MB	990,-
formac ProFormance 40, 4 MB	690,-
formac ProFormance 80, 8 MB	1.090,-
Radius Thunder IV GX 1600/NuBus, 8 MB	1.690,-

## ■ Summagraphics Schneideplotter

SummaCut D 520, 50cm x 4m	4.390,-
SummaCut D 620, 60cm x 4m	5.690,-

## ■ PostScript Laserdrucker

LEXMARK Optra S 1250, A4, 1200 dpi	2.590,-
LEXMARK Optra N Pro, A3, 1200 dpi	6.440,-
GCC Elite XL 616, A3+, 600 dpi	5.190,-
GCC Elite XL 808, A3+, 800 dpi	6.190,-
QMS 2060 BX, 320 x 470mm, 1200 dpi	7.190,-

## ■ Farbdrucker

EPSON Stylus Color 1520, Tinte	1.670,-
Tally T7070C, A2, PostScript, Tinte	2.090,-
MINOLTA Color PagePro, Laser	6.390,-
LEXMARK Optra SC 1275, Laser	10.290,-
Tektronix Phaser 350, Festtinte	7.210,-
Tektronix Phaser 450, Sublimation	14.870,-
Tektronix Phaser 550EF, 1200 dpi, Laser	12.890,-

## ■ Farbscanner

MICROTEK ScanMaker E6	680,-
UMAX PowerLook 2000	4.990,-
AGFA DuoScan	5.230,-
Linotype Saphir Ultra	5.690,-
Linotype Opal, A3	7.190,-

## ■ DIA-Scanner

NIKON Coolscan LS-20 & SilverFast	1.690,-
NIKON Coolscan LS-1000 & SilverFast	3.470,-

## ■ CD-Brenner extern inkl. Toast 3.5

PHILIPS CDD2600	825,-
TEAC CD-R50S	1.170,-
YAMAHA CDR-400T	1.200,-

## ■ WACOM Digitizer inkl. Eraser

UltraPad 608/608A, A5	535,-
UltraPad 1212, A4 Plus	750,-

## ■ Macintosh Software

QuarkXPress 3.32 D & FreeHand 7.0 D	3.270,-
Macromedia FreeHand 7.0 D	720,-
Freehand Graphic Studio 7.0 D	940,-
Macromedia Director 6.0 US	1.210,-
Director Multimedia Studio 6.0 US	1.890,-
Adobe PageMaker 6.5 D	1.310,-
Adobe PageMaker 6.5 US (OEM)	440,-
Adobe Illustrator 7.0 D	990,-
Adobe Illustrator 6.0/7.0 US (OEM)	390,-
Adobe After Effects 3.1 US	990,-
Fractal Design Painter 4.0 D	390,-
SilverFast	190,-

## A&M COMPUTERVERTRIEB

Tel. 09151/8695-0 Fax 09151/8695-20

Preise inkl. MwSt. zzgl. Versand

Bitte Tagespreise erfragen !

## MAC BÖRSE UPGRADES & SECOND HAND

### ■ Upgrade zum PowerMac 7500/166

vom PowerMac 6100	ab 3.040,-
vom PowerMac 7100	ab 2.740,-

### ■ Upgrade zum PowerMac 9500/200

vom Quadra 840av	3.990,-
vom Quadra 950	4.190,-
vom PowerMac 8100	ab 3.190,-

### ■ Apple Computer (Second Hand)

Macintosh II 4/500	590,-
Quadra 610 24/160/Tastatur II	790,-
Quadra 700 20/80/Tastatur II	990,-
Quadra 840av 16/1000/CD	1.990,-
Quadra 950 16/1000	2.090,-
PowerMac 6100/66 24/250/486 PC/Tastatur II	1.190,-
PowerMac 7100/66 24/250/Tastatur II	1.390,-
PowerMac 8100/80 16/1000/CD	2.490,-
PowerMac 8100/100 16/1000/CD	2.890,-
PowerMac 8100/110 16/1000/CD	2.990,-
PowerBook Duo 2300c 8/750	2.880,-
PowerBook Duo 280c 12/320/Modem	2.650,-
PowerBook 520c 4/160	2.750,-

### ■ Monitore & Grafikkarten (Second Hand)

Radius Precision Color Pro 24X, NuBus	790,-
17" Apple RGB Farbmonitor	690,-

A&M Computervertrieb GmbH

Tel. 09151/8695-0 • Fax 09151/8695-20

Preise inkl. 15% MwSt. zzgl. Versand

Bitte Tagespreise erfragen !

 **McVision**  
Vollservice rund um den Mac



## Family Macintosh PowerMac 5500/225 black

mit integriertem 15" Monitor  
32 MB RAM, 2GB HD, 12\* CD-Laufwerk  
256 KB L2, digitaler SRS 3D Surround-Sound,  
Grafikbeschleunigung 3D  
TV, Radio Tuner plus Videokarte  
33,6Kbit/Modem mit Fax und Anrufbeantworter  
umfangreiches Softwarepaket  
Gehäuse, Maus und  
Tastatur graphitfarbig

**4598,-**

inkl. MwSt.



ApplePoint

Weitere Artikel auf Anfrage, rufen Sie uns an!

McVision GmbH

Pillenreuther Straße 14 • 90459 Nürnberg

Fon 0911-44 27 62 Fax 0911-44 27 98

<http://www.mcvision.de>

Lieferung nur solange Vorrat reicht. Irrtümer und Preisänderungen sind vorbehalten.



INSEMENTEN	SEITE IM HEFT	TELEFON	FAX	ONLINE-/E-MAIL-ADRESSE	KENNZIFFER
<b>A</b> A & M Computervertrieb	193	09151/86950	09151/95724		21, 22
ACD-DTP	183	09126/2599=	09126/2599-23	"http://www.acd-dtp.com;10017.2427 @compuserve.com"	252
All Around My Mac, Hartmann, H.	3. US, 197	0180/5311311	0180/5311310	http://www.aamm.com, pne02458@p-net.de	36, 52
Alternate Computerversand	98, 99, 100, 101	06403/905010	06403/905020		48, 49, 50
Alternate Computerversand/ComLine	55	06403/905066	06403/905020	http://www.powerdome.de	47
anTel GmbH	171	0521/977210	0521/9774919		275
Apple Computer GmbH	4, 5	089/99640-0	089/99640-180	http://www.apple.de	27
Arktis Software GmbH	121-128	02547/1253 od.1303	02547/1353	info@www.arktis.de	1
arXon GmbH	59	069/978410-10	069/978410-30		18
Asanté	13	001/408/4358401	001/408/4329742		20
<b>B</b> B & K Computersysteme GmbH	91	0202/7399-0	0202/7399-100	bk@hightek.com, http://www.market.de	4
Beck, Horst	147	0221/2575563	0221/2576337		16
BENSE	148, 149	0231/7544202	0231/7544221	sb@bense.net	
bhs blinkert	69, 180	07753/9209-0	07753/1037	http://www.bhsblinkert.com, @compuserve.com	28, 244
Blue Chip Technology GmbH	184	06221/27347	06221/27367		251
Bott KG	51	036738-44630	036738/43881		29
<b>C</b> CD-Express Birgit Graßl	184	089/61500171	089/61500172		255
CMC COMPUTER HANDELS GMBH	145	0721/95617-0	0721/95617-21		30
ComDirect Telecommunication	15	06203/6993-0	06203/6993-40		19
ComLine GmbH	93	0461/7730330	0461/7730390	http://www.comlinehq.com	8
COMSPOT	151	0180/5673388	0180/5673435		32
Computer + Design Center	148, 149	0911/318960	0911/315849	norbert@aliens.de	
Connectix	47	001/415-5715100	001/415-5715195	http://connectix.com	33
CSM Computer & Multimedia GmbH	191	0209/272488	0209/272489		31
<b>D</b> Digitale Drucke	184	089/45870-90	089/45870-650	"http://www.bayern.com; liebhart@dd.ccn.de"	249
Disc Direct Mailorder	4. US, 33, 34, 35	07248/911-100	07248/911-911		
DSP Computer & Multimedia	178	04636/974-98	04636/974-91	http://www.dsp-info.com	253
<b>E</b> EPSON Deutschland GmbH	17	0211/5082700	0211/5603-0	http://www.epson-deutschland.de	13
Extensis Europe	19	0031/302475052	0031/302412039	http://www.extensis.com	34
<b>F</b> FDS - Felix Data Service, Marc Quittek	188	0231/9822286	0231/9822287	"FirstClass-Mailbox: 0231-9822219 (user-id: public, paßwort: guest); f d s@compuserve.com"	
FMS Computer	148, 149	0931/25060-0	0931/25060-50		
Format Network & Communication	191	02206/9584-0	02206/95858	info@format.de	35
Frings & Kuschnerus	148, 149	0511/326641	0511/326643	w.page@p-net.de	
<b>G</b> GECCO	141	0180/5229595	0180/5229898	http://www.gecco.de	24
Gigant Photo	174	030/8819800	030/8823778		274
Goloka, Tonland	188	0911/720348	0911/723228		242
Gottschalk & Dalka oHG	188	069/94413896	069/94413887	http://www.gottschalk-dalka.de	254
GRAVIS Mail	157 - 162	030/39780950	030/3949505	http://www.gravis.de	51
Gründling, Bernd	182	05363/20999	05363/20901		256
Gubus Software	170	0931/4194216	0931/4194205		257
<b>H</b> Hermstedt GmbH	6	0621/7650-200	0621/7650-333	info@hermstedt.de, http://www.hermstedt.com	17
<b>I</b> IBAS Laboratories	105	0047/62-810100	0047/62-810150	http://www.ibas.no	10
IDG Entertainment	163	089/36086-670	089/36086-672		
Verlag GmbH - Game Star					
Index GmbH	182	030/3996125	030/3996188	http://www.dv-job.de	7
INNOTECH	57	07031/75610	07031/655558		23
<b>J</b> JCS Joseph Computer	148, 149	02166/98491-0		csc.com@joseph-computer.de	
Jessenlitz	148, 149	0451/79980-0	0451/74040	jessenlitz@aol.com	
<b>K</b> KKI	178	06257/9323-0	06257/9323-99		250
Kleinfen-Computer	176	0211/3552-0	0211/3552-199	http://www.kleinfen.de	245
Kodak AG	41	0711/4065112	0711/4062988		2
K + S Küchler & Solbach GbR	89	089/36086-374	089/36086-290	http://www.mac-world.de	
<b>L</b> Löhner+Partner KG	137	0531/28138-1	0531/28138-99	http://www.quato.de	53
Lots a Bits	171, 174	02103/362630	02103/32870	http://www.newton-center.de	273, 258
<b>M</b> M & M Trading	177	040/478067	040/478069	mmhh@aol.com	259
Mac Academy	188	0395/7074506	0395/7074518	MacAcademyDeutschland @t-online.de	261
MacLabor GmbH	176	089/617613	089/6118547	hp@ibk.spacenet.de	262
macs + more	148, 149	siehe Fachhändler			45
MAX Computersysteme GmbH	179	030/8592059	030/85999044		260
Mc Vision GmbH	193	0911/442762	0911/442798		3
med-i-bit GmbH	185	040/25167125	040/25167169	GER.XSE0014@applelink.apple.com	278
MEGAS Multi Media	181	09409/861444	09409/861014	"megas@regensburg.com; http://www.megas.de"	263
MIX Computer Versand GmbH	139	06403/4070	06403/4033		54
Motorola	22, 23	040/236204-38	040/236204-49	http://www.mot.com	6
Multiple Zones Germany GmbH	10, 11, 135	08225/995-050	08225/995-055	chris.linder@maczone.de	37, 46
MxxDirekt	105	0180/5304138	0711/9315965	http://www.mxxdirekt.de	14
<b>N</b> Nearline	117	040/22715684/85	040/22715686	http://www.nearline.de, nearline@magicvillage.de	42
<b>O</b> One Technologies	53	07248/911-100	07248/911-911		
ORG-TEAM	148, 149	069/93491-0	069/343042	ger.xdh.0027, @applelink.apple.com	
<b>P</b> Pabst Computer	172, 173	030/859520-0	030/859520-99	http://www.pabst.de	264
Pandasoft Dr.Ing.Eden GmbH	115, 148, 149	030/315913-0	030/315913-55	http://www.pandasoft.de	26
Pick Mac	185	0841/9031040			279
pixel perfect	176	02159/670883	02159/670896	101324.1171@compuserve.com	247
potz bits	184	0821/50270-0	0821/50270-99		265



INSERENTEN	SEITE IM HEFT	TELEFON	FAX	ONLINE-/E-MAIL-ADRESSE	KENNZIFFER
PPS Pohl Publishing	186	02175/90081/82	02175/73757	ISDN: 02175/800888	246
Propeller 4	186	030/78705833	030/7875384	http://www.propeller4.de	266
Publix Computer GmbH	153	0641/97447-10	0641/97447-20	http://www.publix-computer.de	38
R Rothenburg & Partner	186	040/88910-80	040/88910-82	ISDN Leonardo: 040/88913590	241
S ScanColor ReproStudio GmbH	186	0341/46708-0	0341/4670823	ISDN: 0341/4670870	267
SCHRÖDER	148, 149	0201/221286		scs@schroeder-computer.de	
Schuh-Gruppe	71 - 76	06887/904-0	06887/904-190		39
sendamac GmbH	119	0180/5305358	0180/5305360	sales@sendamac.de	
Siffrin Systemtechnik	141	0241/24024	0241/24029		268
Sony Deutschland GmbH	65	0221/5966-0	0221/5966-6197	http://www.sony-cp.com	9
Support System Beratung Hillemeier	179	089/6352472	089/6351643		276
Systematics EDV Systeme GmbH	79, 148, 149	040/226660	040/222948	systematicshh@magicvillage.de, http://www.systematics.de	41
Systemberatung + Service Bay	180	02154/951956	02154/951957	http://www.yatho.com	269
T Tally GmbH	45	07308/80-0	07308/80523	http://www.tally.de	43
TERAMAX Computer Store	80, 81	07131/592010	07131/592011	http://www.teramax.de	
TKR GmbH & Co. KG	174, 175	0431/337881	0431/35984		270
TOPIX	43		089/60875720	089/60875711	15
Typo Plitt	180	089/3071070	089/3081070		243
U UHLMANN	148, 149	0711/1389800	0711/1389809	http://www.scuzzy.com, jz@scuzzy.com	
Umax	8, 39	02154/9187-0	02154/9187-99		25, 44
V VFC Computer Vertriebs GmbH	189	05151/95460	05151/954646		272
Village Tronic	187	05066/7013-0	05066/7013-49	http://www.villagetronic.com	280
W Welsch + Partner	186	07071/7999-0	07071/7999-89	http://www.welsch.com	248
Wildner Programmsysteme GmbH	105	089/742806-0	089/742806-10		11
<b>Macwelt-Services</b>					
Abonnement	164, 165, 166	07132/959-210	07132/959-216		
Macwelt Index CD	155	089/20240222	089/20240215		
Macwelt Online	129	089/36086-168	089/36086-304	macwelt@compuserve.com	
Macwelt Shop	167, 168, 169	089/20240222	089/20240215		
Produktinfo-Service	130 - 132	089/36086-339	089/36086-124	macwelt@compuserve.com	
Kleinanzeigen-Fax	133	089/36086-339	089/36086-124	macwelt@compuserve.com	

Service-Guide 107 - 111, Kleinanzeigen 170 - 189

**Chefredakteur:** Andreas Borchert, ab  
(verantwortlich, Anschrift siehe unter Redaktion)  
**Stellvertretender Chefredakteur:** Mike Schellhorn, ms  
**Chef vom Dienst:** Marlene Buschbeck-Idlachemi, mbi  
**Redaktion:** Sebastian Hirsch, leitend, sh  
Thomas Armbrüster, th; Walter Mehl, wm; Guido Sieber, gs;  
Martin Stein, mst; Eric Böhnisch, eb (Volontär)  
**Schulredaktion:** Kerstin Lohr, kl; Maria Mollnhauer, mo  
**Redaktionsassistent:** Martina Reger-Völzing  
**Neue Medien (CD-ROM, Online):** Thomas Dassel, td  
**Ständige freie Mitarbeiter:** Penny Gagl (Assistenz); Udo Gauss (Illustrationen); Marc Gumpinger; Hartmut Köntz; Michael Meyer; Jörn Müller-Neuhaus; Tjalf Pröbldorf, tp; Claudia Runk; Markus Schellhorn, mas; Franz Szabo, sza; Ralf Wilschewski (Fotos)  
**Art Director:** Karin Wirth-Wernitz  
**DTP-Layout:** Marlene Silla, Karin Wirth-Wernitz  
**Layout-Entwurf und Titel:** Helfer Grafik Design  
**Titelfoto:** Ralf Wilschewski

**Einsendungen:** Für unverlangt eingesandte Beiträge sowie Hard- und Software wird keine Haftung übernommen. Es wird keine Rücksendegarantie gegeben. Eine Verwertung der urheberrechtlich geschützten Beiträge und Abbildungen, insbesondere durch Vervielfältigung und/oder Verbreitung, ist ohne vorherige schriftliche Zustimmung des Verlages unzulässig und strafbar, soweit sich aus dem Urheberrecht nichts anderes ergibt. Insbesondere ist eine Einspeicherung und/oder Verarbeitung der auch in elektronischer Form vertriebenen Beiträge in Datenbanken ohne Zustimmung des Verlages unzulässig.

© Copyright IDG Magazine Verlag GmbH

**Haftung:** Haftung für die Richtigkeit von Veröffentlichungen können Redaktion und Verlag trotz Prüfung nicht übernehmen. Die Veröffentlichungen in der Macwelt erfolgen ohne Berücksichtigung eines eventuellen Patentschutzes. Auch werden Warennamen ohne Gewährleistung einer freien Anwendung benutzt.

**Anzeigenleitung:** Barbara Ringer (-130, verantwortlich für Anzeigen, Anschrift siehe unter Redaktion)

**Stellvertretende Anzeigenleitung:** Britta Tüttenberg (-312)

**Anzeigenberatung:** Bernd Fenske (-108), Andrea Weinholz (-201)

**Anzeigenabrechnung/-verwaltung:** Rudolf Schuster, leitend (-135); Laura Kunzmann (-330), Birgit Seifert (-291)

**Digitale Druckvorlagen:** Thomas Wilms (-604), Fax: -619

**Marketing Communication:** Sylvia Weber (-354)

**International Marketing Services:** Anzeigenverkaufsführung ausländische IDG-Publikationen: Tina Olschläger (-116); im Ausland: Peter L. Townsend, leitend (-299), Gabriele Heilmann (-324)

**Anzeigenpreise:** Für Produktanzeigen fordern Sie bitte unsere Mediaunterlagen an. Chiffregebühr DM 10,-. Fließsatzanzeigen nach Zeilen DM 12,- gewerblich, private (maximal sechs Zeilen) kostenlos. (z. Zt. ist die Anzeigenpreisliste Nr. 8 vom 1.10.1996 gültig)

**Zahlungsmöglichkeiten:** Bayerische Vereinsbank, BLZ 70020270, Konto-Nr. 322 460 95; Postgirokonto München 220 977-800

#### Erfüllungsort, Gerichtsstand: München

**Verlagsrepräsentanten für Anzeigen: Großbritannien:** IDG Marketing Services Europe: Paul Shalet, Church House, 18 Church Street, Middlesex TW18 4EP, Tel.: 00 44/17 84/21 02 10, Fax: 21 02 00. **Frankreich:** IDG Communications S.A., Claude Bril, Immeuble La Fayette, 2, Place des Vosges, Cedex 65, 92051 Paris la Defense, Tel.: 00 33/1/49 04 79 00, Fax: 49 04 78 00. **USA, Osten:** IDG Communications, Frank Cutitta, Charlotte Trim, 187 Oaks Road, P.O. Box 9171, Framingham MA 01701, Tel.: 001/508/879 07 00, Fax: 8 20 16 39. **USA, Westen:** IDG Communications, Ginny Pohlman, Leslie Barner, 505 Sansome Street, San Francisco CA 94111, Tel.: 001/415/6 76 30 00, Fax: 3 31 08 81. **Hongkong:** IDG Communications, Lydia Chan, Suite 9, One Capital Place, 18 Luard Road, Wanchai, Tel.: 0 08 52/25 27 93 38, Fax: 25 29 59 56. **Japan:** IDG Communications, Keiichi Maesato, Sagamiya Honsha, Bldg.2F, 6 Ichiban-Cho, Chiyodaku, 102 Tokio, Tel.: 00 81/3 32 22 64 65, Fax: 3 52 75 39 78. **Singapur:** IDG Communications, Kumar Ashok, 80 Marine Parade Road, #13-09 Parkway Parade, Singapur 1544, Tel.: 00 65/3/45 83 83, Fax: 45 70 97. **Taiwan:** IDG Communications, Vincent Chen, 12F-2, Min Sheng E. Road, Sec 3 ROC Taipei, Tel.: 0 08 86/25 01 95 01, Fax: 5 05 60 05.

**Vertrieb:** Josef Kreitmair, leitend (-243); Cary Buraty-Frey (-154)  
**Abonnementservice:** IDG Magazine Verlag GmbH, Aboservice, dsb Abo-Betreuung GmbH, 74168 Neckarsulm, Tel.: 0 71 32/

#### So erreichen Sie die Redaktion:

IDG Magazine Verlag GmbH, Brabanner Str. 4, 80805 München ☎ 0 89/3 60 86-234 ☎ 0 89/3 60 86-304; ✉ info@macwelt.m.eunet.de; macwelt@compuserve.com AOL: Kennwort „Macwelt“; T-Online: \*Macwelt#

#### So erreichen Sie die Anzeigenabteilung:

☎ 0 89/3 60 86-339 ☎ 0 89/3 60 86-124

#### So können Sie die Macwelt abonnieren:

☎ 0 71 32/9 59-210 ☎ 0 71 32/9 59-166

✉ abo@macwelt.m.eunet.de; Compuserve: 71333,3251

#### So bestellen Sie Bücher und Macwelt-CDs:

☎ 0 89/20 24 02-22 ☎ 0 89/20 25 15-15

✉ shop@macwelt.m.eunet.de

9 59-210, Fax: 0 71 32/9 59-166. **Leserservice:** Ältere Ausgaben der Macwelt erhalten Sie bei Computerservice Ernst Jost GmbH, Postfach 140220, 80452 München, Tel.: 0 89/20 24 02-22, Fax: 0 89/20 24 02-15; Österreich: dsb Aboservice GmbH, Arenbergstr. 33, A-5020 Salzburg, Tel.: 06 62/64 38 66; Schweiz: Abo-Verwaltungs AG, Postfach 245, CH-9016 St. Gallen, Tel.: 00 41/71/2 82 44-15, Fax: 00 41/71/2 82 44-25

**Zahlungsmöglichkeit für Abonnenten:** Postgirokonto Stuttgart, BLZ 60010070, Konto-Nr. 1615-705

**Vertrieb Handelsauflage:** MZV Moderner Zeitschriften Vertrieb, Breslauer Straße 5, 85386 Eching, Tel.: 0 89/31 90 6-0, Fax: -113  
**Bezugspreise:** Macwelt erscheint in der Regel am ersten Mittwoch des Vormonats. Einzelhandelspreis 8 Mark; 8 Schweizer Franken;

62 Schilling. Im Inland beträgt der Jahresbezugspreis 90 Mark für zwölf Ausgaben beziehungsweise 108 Mark inklusive Jahres-Inhalts-CD-ROM. Auslandspreis: 108 Mark beziehungsweise 126 Mark inklusive Jahres-Inhalts-CD-ROM, für die Schweiz 108 Schweizer Franken beziehungsweise 126 Schweizer Franken inklusive Jahres-Inhalts-CD-ROM. Vorzugspreis für Studenten 78 Mark (Inland) gegen Vorlage einer gültigen Immatrikulationsbescheinigung. Luftpostversand auf Anfrage. Der Abonnent kann seine Bestellung innerhalb einer Woche nach Erhalt des ersten Exemplars mit einer schriftlichen Mitteilung an den Verlag widerrufen. Das Abonnement verlängert sich automatisch um ein Jahr, wenn es nicht zwei Monate vor Ablauf der Bezugszeit schriftlich gekündigt wird. Im Falle höherer Gewalt hat der Abonnent keinen Anspruch auf Lieferung oder auf Rückerstattung der Abonnementgebühren.

**Erscheinungsweise:** Macwelt erscheint monatlich.

**Abonnement-Bestellungen:** Nimmt der Verlag auf jede Buchhandlung entgegen. – ISSN 0937-4906

**Produktion:** Heinz Zimmermann, leitend

**Druck und Beilagen:** Oberndorfer Druckerei, A-5110 Oberndorf, Tel.: 00 43/62 72/41 02-0, Fax: 00 43/62 72/41 02-179

**Verlag:** IDG Magazine Verlag GmbH, Brabanner Str. 4, 80805 München, Telefon: 0 89/3 60 86-0

**Geschäftsführer:** York von Heimbürg

**Verlagsleitung:** Stephan Scherzer  
Mitglied der Informationsgemeinschaft zur Feststellung der Verbreitung von Werbeträgern e.V. (IVW)

#### Druckauflage 2. Quartal '97: 83 656 Exemplare

Laut LAC '97 erreicht die Macwelt monatlich 51 000 besonders computerinteressierte DV-Entscheider. Die Macwelt wird auf 100 Prozent umweltfreundlichem Recycling-Papier gedruckt.

Macwelt ist ein unabhängiges Magazin und in keiner Weise mit der Firma Apple Computer verbunden. Apple, Macintosh und die entsprechenden Logos sind eingetragene Warenzeichen der Apple Computer Inc. Veröffentlichung gemäß Paragraph 8, Absatz 3, des Gesetzes über die Presse vom 8. 10. 1949: Alleiner Geschäftsführer der IDG Magazine Verlag GmbH ist die IDG Communications Verlag AG München, die eine hundertprozentige Tochter der IDG Inc. Boston, Mass., USA, ist. Vorstand: C. Arnot, Jim Casella, Y. v. Heimbürg, R. P. Rauffuss;

Aufsichtsratsvorsitzender: Patrick McGovern.

Macwelt ist eine Publikation der IDG Magazine GmbH, einer Tochtergesellschaft der IDG Communications, München. IDG Communications veröffentlicht über 275 Computerpublikationen in 75 Ländern. Jeden Monat lesen 60 Millionen Menschen eine oder mehrere Publikationen von IDG Communications.

**Im Medienverbund der IDG erscheinen weltweit 26 Macworlds und erreichen drei Millionen Anwender. Nach der amerikanischen Macworld ist die Macwelt der meistverkaufte Titel der Macworld-Produktlinie.**



## Macwelt

### Alle getesteten Produkte dieser Ausgabe auf einen Blick

Produkt	Hersteller	Wertung	Seite
Audiomedia III PCI	Digidesign		42
Applevision 850	Apple		41
CAD-Tools 1.0	Hotdoor		83
Cheetah ST19101W	Seagate		40
Coda 1.0	Random Noise		85
Communicator 4.01	Netscape		38
Crackerjack	Lantana		106
Freehand 7.0	Macromedia		86
Illustrator 7.0	Adobe		86
Infini-D 4.0	Metacreations		82
Korg 1212I/O	Korg		42
Korrekt XT 1.0	Printout		83
Mindware Office 1.0	Mindware		44
MP6200S	Ricoh		43
Pitstop	Enfocus		104
Sofies Welt	Navigo		43
Standard Office 3.1	Dieter Hahn		44
Stylus Color 600	Epson		40
Toast 3.5	Adaptec		45
Visual Page 1.0	Symantec		84
<b>NEUE RECHNER</b>			
Keenya 604/200	Pios		30
Keenya 604/200 3D	Pios		30
Keenya 604/200 PRO	Pios		30
Power Dome 4200 SCSI	Alternate		30
Power Mac 6500/250	Apple		30
Power Mac 6500/275	Apple		30
Power Mac 9600/233	Apple		30
Surge 2330	Storm		30
TT 200e	Gravis		30
TT 200z	Gravis		30

Produkt	Hersteller	Wertung	Seite
<b>FESTPLATTEN</b>			
Caviar	Western Digital		46
Crystal Max 1080	Maxtor		46
Deskstar 4	IBM		46
Fireball ST4.3	Quantum		46
Medalist Pro	Seagate		46
Mustang	Micropolis		46
Picobird 10	Fujitsu		46
Winner	Samsung		46
<b>SCSI-KARTEN</b>			
E100 SCSI	Umax		52
Express Pro	Atto		52
Jaz Jet	Iomega		52
Power Domain	Adaptec		52
Ultra SCSI	Advansys		52
Ultra SCSI Jack Hammer	Streamlogic/Hammer		52
<b>ONLINE-CLIENTS</b>			
AOL	AOL	—	60
Compuserve	Compuserve	—	60
T-Online	Online Pro	—	60
<b>DATENBANKEN (TEXTFUNKTIONEN)</b>			
4D 6.0	ACI		64
4D Write 2.1.1	ACI		64
Filemaker Pro 3.0	Clariss		64
<b>SCANNER</b>			
Astra 600S	Umax		94
Astra 1200S	Umax		94
Scantouch AX-210	Nikon		94
Snapscan 300	Agfa		94
Snapscan 600	Agfa		94

## Macwelt

### Die wichtigsten Produkttests der letzten Ausgaben

#### HARDWARE

**CD-Brenner** 1/97 (plus Software)

**CD-ROM-Laufwerke** 12/96

**Digitalkameras** 9/96, 8/97

**Drucker** 8/96 (Netzwerk-, Tintenstrahldrucker), 9/96 (Großformatdrucker), 10/96 u. 1/97 (Farbdrucker), 2/97 (Thermosublimationsdrucker), 3/97 (Netzwerkdrucker), 7/97 (Laserdrucker)

**Grafikkarten** 9/96, 5/97, 9/97 (SCSI-Karten)

**ISDN und Modems** 6/96 (ISDN-Geräte), 1/97 (ISDN-Router), 2/97 (ISDN-Adapter), 4/97 (Faxmodems), 6/97 (ISDN-Karten)

**Monitore** 5/96 (17-Zoll-Format), 4/97 (17-Zoll-Format)

**Netzwerkprodukte** 6/96 (Netzwerkkarten), 11/96 (Netz-Tuning)

**Rechner und CPUs** Macs: 5/96 (Power Macs und Performas), 6/96 (Power Macs), 7/96 (Power Performas), 8/96 (Power Macs tunen), 9/96 (Power Macs und Performas), 10/96, 11/96, 12/96 (Einkaufsratgeber, Multiprozessor-Macs), 3/97 (Power Macs und Powerbooks), 5/97, 8/97 (erste PPCP-Rechner, Multiprozessor-Rechner)

**Clones:** 5/96, 10/96, 11/96, 4/97, 5/97, 8/97

**Scanner** 11/96, 9/97 (inklusive Scansoftware)

**Speichermedien** 7/96 (Wechselspeicher), 10/96 (Festplatten bis 9 GB), 5/97 (Festplatten), 7/97 (Wechselspeicher), 8/97 (Wechselspeicher für Publisher), 9/97 (IDE-Festplatten)

#### SOFTWARE

**Autorenprogramme** 10/96, 2/97

**Bildbearbeitung, Scansoftware, Layout** 6/96 (Plug-ins zu Photoshop), 3/97 (Scansoftware), 7/97 (Layoutprogramme), 8/97 (Texturgeneratoren), 8/97 (Layout mit Office-Programmen)

**Bürosoftware** 5/96 (Texterkennung, Utilities zum Archivieren), 6/96

(Präsentation), 4/97 (Telefon- und Faxnummernverzeichnisse auf CD-ROM), 7/97 (Homebanking), 9/97 (Datenbanken als Texteditoren)

**Digitaler Videoschnitt, Filme** 5/96, 6/97 (PD und Shareware)

**Digitale Planer** 6/96 (PD und Shareware), 1/97 (PD und Shareware), 6/97 (Kontaktmanager)

**Grafikprogramme** 6/96, 11/96 (3D-Animation), 1/97, 9/97

**Hilfsprogramme** 6/96 (Festplattenformatierer), 10/96, 11/96 (Top-Shareware-Utilities), 1/97 (Antivirensoftware), 4/97 (Festplattenformatierer), 5/97

**Internet, online** 10/96 (Web-Datenbanken, PD und Shareware), 1/97 (Web-Editoren für Publisher), 3/97 (Web-Browser, PD und Shareware) 6/97 (Web-Server, HTML-Konverter), 9/97 (Online-Clients)

**Kommunikation** 6/96 (ISDN-Software), 8/96 (Mail-Programme), 9/96 (Faxprogramme, PD und Shareware), 2/97 (Mail-Software), 8/97 (Mail-Programme)

**Netzwerk-Tools** 2/97, 6/97 (Kleine Netze für Publisher)

**Office-Programme** 7/96 (Datenbanken), 3/97, 8/97

**Plattformübergreifendes Arbeiten** 7/96 (Windows am Mac, Software zum Datenaustausch), 9/97 (Acrobat im Druck)

**Sound** 7/96 u. 8/96 (Musikprogramme), 5/97 (PD und Shareware)

**Spiele** 8/96 (PD und Shareware), 10/96 (Software für Sportfans), 11/96 (Netzwerkspiele), 2/97 (PD und Shareware)

**System** 7/96 (Gimmicks), 8/96 (Quickdraw GX), 4/97 (PD und Shareware), 9/97 (System 8, PD und Shareware)

**Textprogramme** 12/96

**Wissenschaftliche Software** 12/96 (PD und Shareware für Ingenieure), 3/97 (Statistiksoftware), 8/97 (PD und Shareware für Astronomie)



## Agfa SnapScan

389

300 x 600 dpi, 24 bit Farbtiefe, SCSI-2 Interface, FotoSnap, FotoLook, FotoFlavor, SoftCopy, OmniPage LE, ColorIt und optional Adobe Photoshop 3.0 LE für nur 99

## Linotype Jade/TPO

1289

600 x 1200 dpi, 24 bit Farbtiefe, SCSI-2 Interface, Dia-Einheit, LinoColor Easy, ICC-Farbprofile, Xerox TextBridge, Adobe Photoshop LE und optional Vollversion 4.0 für 589

## Linotype Opal

6989

800 x 1600 dpi (9600 dpi), 30 bit Farbtiefe, SCSI-2 Interface, Dia-Einheit, LinoColor Lite, ICC-Farbprofile, Xerox TextBridge, Adobe Photoshop Vollversion 4.0

## Claris FileMaker Pro SERVER 1489

Datenbankserver als Service unter Windows NT, Remote-Verwaltung mit FileMaker Pro unter Windows und MacOS, Unterstützung von IPX/SPX und TCP/IP

## IBM PC Server 330

12989

200 MHz Pentium® Pro, 2 x 2 GB RAID/HotSwap-Technik, IBM Netfinity Systemmanagement, ServerGuide, Lotus Notes Server, 3 Jahre vor Ort Garantie, 90 Tage kostenlose Helpline

## Windows NT Server 4.0

1489

Multifunktionelle Plattform für sicheren Serverbetrieb. Einrichtung und vorkonfigurierte Rechner als FileMaker Pro Datenbankserver mit Plug and Play, sprechen Sie mit uns!

Alle Angebote solange Vorrat reicht.



## Umax Apus 2000

1689

PowerPC 603e 160 MHz, 16/1200/8xCD/L2 (256), 1 MB V-RAM, 2 PCI Steckplätze, erweiterte Tastatur, Maus, Claris Works, Desktopgehäuse, 1 ADB Port, 2 GeoPort und MacOS

## Umax Apus 3000

1789

PowerPC 603e 180 MHz, 16/2100/8xCD/L2 (256), 1 MB V-RAM, 3 PCI Steckplätze, erweiterte Tastatur, Maus, Claris Works, Towergehäuse, 1 ADB Port, 2 GeoPort und MacOS

## Umax Aegis 2000

3489

PowerPC 604e 200 MHz, 32/2500/12xCD/L2 (512), 4 MB V-RAM, 3 PCI Steckplätze, erweiterte Tastatur, Maus, Claris Works, Towergehäuse, 2 ADB Port, 2 GeoPort und MacOS

## Umax Pulsar 1000

4489

PowerPC 604e 200 MHz, 16/2100/8xCD/L2 (512), 2 MB V-RAM, 6 PCI Steckplätze, erweiterte Tastatur, Maus, Claris Works, Towergehäuse, 2 ADB Port, 2 GeoPort und MacOS

## Samsung 700p

\*1589

Nachfolger des Testsiegers 17GLsi und schon wieder prämiert: N° 1 in PC Welt/PC Professionell. 1600 x 1280 Bildpunkte, bis 1024 x 768 bei 100 Hz! 36 Monate Garantie!

\* Bei Kauf eines Umax Rechners

H. Hartmann GmbH 91355 Kemmatten 51

Telefon: 0180 5 311 311

Telefax: 0180 5 311 310





## Tips & Tricks Spezial

Rund 29 Prozent der Macwelt-Leser arbeiten bereits mit System 7.6. Gut 37 Prozent verlassen sich weiter auf System 7.5.5, und etwa 15 Prozent setzen noch System 7.5.3 ein. Ganz gleich, was Sie bevorzugen, in der Oktober-Ausgabe finden Sie die besten Tips & Tricks zu den verschiedenen Systemversionen und den wichtigsten Programmen.

### Bandlaufwerke

Bandlaufwerke sind im Bereich der Datensicherung nach wie vor sehr verbreitet, besonders in Netzwerken. Im Testcenter treten gerade die wichtigsten zu zahlreichen Härte-tests an. Lesen Sie in der nächsten Macwelt, welche Laufwerke am schnellsten und zuverlässigsten sind.



## Datenrettung

Die Festplatte raucht, der Mac meldet Fehler, und die Norton Utilities finden nichts mehr zum Reparieren. Trotzdem müssen die wertvollen Daten nicht verloren sein: Wir beschreiben, wie Datenrettungslabore auch in scheinbar aussichtslosen Fällen helfen und wie Sie dem Ernstfall vorbeugen.

Die neue **Macwelt** erscheint am **10. September 1997**

### Börsenprogramme

Die Börsen jagen von einem Rekord zum anderen. Aktienanleger machen Gewinne wie nie zuvor. Mit Hilfe spezieller Software können Sie Börsenkurse auch am Mac verfolgen (wie im Bild Aufstieg und Fall der Apple-Aktie), Ihre Depots effizient verwalten und so mitverdienen.



## Drucker für Grafiker

Den für September angekündigten Testbericht über Farbtintenstrahl-drucker für Grafiker mußten wir auf Oktober verschieben. In unserem Test prüfen wir, welche Ausgabegeräte aus dem Bereich A3 und größer den Anforderungen von Grafikern und Layoutern genügen.



Aus aktuellem Anlaß kann es zu Themenänderungen kommen. Wir bitten hierfür um Ihr Verständnis.



# Reinrassig. Apple.

## Apple

MacOS 8.0 **299**

## Apple PowerBook

1400cs/133 16/1300/CD **5299**  
1400c/166 16/2000/CD **7399**  
3400c/180 16/1300/CD/Ethernet **7999**  
3400c/200 32/2000/CD/Ethernet **9599**  
3400c/240 16/3000/CD/Ethernet **11499**

## Apple PowerMacintosh/Tastatur

4400/200 16/1200/CD **2399**  
4400/200 16/2000/CD/Ethernet **2799**  
6500/275 32/4000/CD/Modem **5299**  
7300/166 16/2000/CD/Office **3999**  
7300/200 32/2000/CD/Office **4799**  
8500/180 16/2000/CD **4399**  
8600/200 32/2000/CD/ZIP **5799**  
8600/300 32/4000/CD/ZIP **\*7999**  
9600/200MP 32/4000/CD/IMS4 **8399**  
9600/300 64/4000/CD/IMS8 **\*9999**  
9600/350 64/4000/CD/IMS8 **\*11499**

## Scanner (komplett mit Software)

Agfa StudioStar **1149**  
Agfa DuoScan **5199**  
Linotype-Hell Saphir **3299**  
Linotype-Hell Saphir Ultra **5499**

## Grafiktablets/UltraPen Eraser

Wacom Ultrapad A5 ADB **539**  
Wacom Ultrapad A4 **679**

## Grafik-/Videokarten

ATI X-Claim VR 4MB **499**  
formac ProMedia 20 Plus 2MB **189**  
formac ProMedia 40 Plus 4MB **319**  
formac ProFormance 40 **699**  
formac ProFormance 80 **1149**  
formac ProLegend GA NuBus **679**  
MiroMotion DC30/Premiere/PS LE **1279**

## Monitore (anschlußfertig)

Apple MultipleScan 15AV **599**  
Apple MultipleScan 1710AV TCO **1399**  
Apple MultipleScan 20 TCO **3099**  
Apple MultipleScan 850 TCO **3299**  
Apple MultipleScan 850AV TCO **3599**  
Eizo F56 TCO **1599**  
formac ProNitron F1701 **999**  
formac ProNitron 17/400 **1399**  
formac ProNitron 21/310 TCO **2499**  
Hitachi CM751ET TCO **2179**  
Hitachi CM802ET TCO **3399**  
Hitachi CM803ET TCO **3699**  
iiyama VisionMaster 8617 TCO **1199**  
iiyama VisionMaster 9017 TCO **1299**  
iiyama VisionMaster 9021 TCO **2499**  
iiyama VisionMaster 9221 TCO **2599**  
Samsung SyncMaster 17GLsi TCO **1349**  
Samsung SyncMaster 700p TCO **1639**

## Drucker

Apple Color StyleWriter 2500 **399**  
Apple LaserWriter 12/640PS **2489**  
Canon BJC-4550 **719**  
Epson Stylus Color 600 **599**  
Epson Stylus Color 800 **849**  
Epson Stylus Color Photo **949**  
Epson Stylus Color 1520 **1599**  
Epson Stylus Color 3000 **3699**  
Hewlett Packard DeskJet 660C **419**  
Hewlett Packard DeskJet 870Cxi **799**  
Lexmark Optra E+ PS/Ethernet **999**  
Lexmark Optra S 1250/Ethernet **1999**  
Lexmark Optra S 1650/Ethernet **3299**  
Lexmark Optra S 2450/Ethernet **5299**

## Software (D)

Adobe Photoshop 4.0 **899**  
Adobe Illustrator 7.0 **1299**  
Adobe PageMaker 6.5 **1299**  
Adobe Type Manager Deluxe 4.0 **139**  
Adobe Type Reunion Deluxe 2.0 **79**  
Avid VideoShop 3.0 **39**  
Claris Emailer **129**  
Claris Works 4.0 **149**  
Claris FileMaker Pro 3 **399**  
Claris FileMaker Pro Server NT **1489**  
Connectix VirtualPC **339**  
Dantz Retrospect 4.0 **199**  
Fractal Design Painter 4 **389**  
Freehand 7.0 **799**  
Insignia SoftWindows 95v4.0 **319**  
Medi-Bit MacGiro **299**  
Quark Immedia 1.0 **1199**

## CD-Recorder/Fest- und Wechsellplatten (e = extern)

Yamaha CD200/Toast (2x/6x) e **799**  
Yamaha CD400/Toast (4x/6x) e **799**  
IBM DCAS 2GB UltraWide **579**  
IBM DCAS 4GB Ultra **779**  
Imega ZIP 100MB e **299**  
Imega JAZ 1GB e **699**  
Quantum Fireball ST 6Gi Ultra **979**  
Quantum Atlas II 4GB UltraWide **1489**  
Quantum Atlas II 2GB UltraWide **2139**  
Quantum Viking 4GB Ultra **1249**  
Seagate Barracuda 4GB Ultra **1389**  
Seagate Cheetah 4GB UltraWide **689**  
Seagate Elite ST 23GB Ultra **4899**  
Syquest 200MB e **799**

## Speicher (10 J Garantie)

4MB RAM 30pin **49**  
8MB RAM 72pin/168pin **89**  
16MB RAM 72pin/168pin **159**  
32 MB RAM 72pin/168pin **279**  
64MB RAM 168pin **529**  
1MB V-RAM für PCI PowerMac **69**  
256KB L2-Cache für PowerMac **99**  
512KB L2-Cache für PowerMac **179**

## Online

Netopia ISDN-Router PN 430 **1899**  
Harmster Leonardo SP **1479**  
Harmster Leonardo SL **1779**  
Sagem Spiga ISDN Geoport **649**  
Global Village Teleport 33.6 **329**  
USRobotics Sportster 33.6 **299**  
Zoom V.34XE 28.8 **199**  
Zoom V.34XE 33.6 **259**

Unsere Geschäftsbedingungen:

Alle Preise verstehen sich in DM inklusive Mehrwertsteuer. Die Angebote sind gültig solange der Vorrat reicht. Wir liefern gegen Nachnahme oder gegen Vorauszahlung zuzüglich Versandkosten. Öffentliche Institutionen und Großfirmen bitten wir bei schriftlicher Bestellung auch auf Rechnung zu zahlen. 14 Tage nach Lieferung ohne Abzug. Die Ware bleibt bis zur vollständigen Bezahlung sämtlicher, auch künftiger entstehender, Forderungen Eigentum der H. Hartmann GmbH. Der Besteller ist nicht berechtigt, den Liefergegenstand zu verpfänden oder sonst zur Sicherung zu übergeben. Bei Pfändungen oder Beschlagnahme oder sonstigen Verfügungen über unbezahlte Ware durch Dritte hat der Besteller die H. Hartmann GmbH unverzüglich zu informieren. Verbrauchsmaterialien und Software werden nur in ungeöffneter Originalverpackung zurückgenommen. Der Käufer trägt die alleinige Verantwortung für die Auswahl der Software und Hardware im Hinblick auf die Kompatibilität und auf die vom Käufer gewünschte Spezifikation. Offensichtliche Mängel müssen unverzüglich nach Erhalt der Lieferung unter Vorlage des Lieferscheins gerügt werden. Sie können nur innerhalb längstens 1 Woche berücksichtigt werden. Gerichtsstand für etwaige Streitigkeit im Zusammenhang mit unseren Lieferungen an Vollkaufleute ist Forchheim/Oberfr.

\* Preis stand bei Redaktionsschluß noch nicht fest

zum Glück gibt's

All Around My Mac



Apple Handelspartner

H. Hartmann GmbH 91356 Kemmatten 51

Telefon: 0180 5 3 3 3

Telefax: 0180 5 3 3 3



# sekunden!

## 2,6 GB MO-Laufwerk setzt Geschwindigkeits-Maßstäbe

**Für Mac  
und PC!**  
PCs benötigen SCSI-Ausstattung

- 2,6 GB je Cartridge
- Zugriffszeit 12 ms
- Transferrate bis zu 4,35 MB/s
- Limdow-fähig
- abwärtskompatibel

**Neu: Die ultimative  
Lösung für professionelles  
Datenmanagement!**

MO-Technologie vereint die Flexibilität einer Wechselplatte mit einzigartiger Datensicherheit. Magneto-optische Medien sind unempfindlich gegen Temperaturschwankungen, Licht und magnetische Einflüsse und garantieren extreme Langzeitstabilität.

ONE Pro 2,6 GB  
MO-Laufwerk extern

# 2.999.-

### Hochwertige Speichermedien:

Sony	2,6 GB MO-Cartridge	ab 10 St.	119,-
Philips	2,6 GB MO-Cartridge	ab 10 St.	99,-
Maxell	2,6 GB Limdow-Cartridge	ab 10 St.	199,-

### Sagenhaft schnell!

Das neue ONE Pro 2,6 GB MO-Laufwerk bietet MO mit der Performance einer Festplatte. Zugriffszeit 12 ms, Transferrate bis zu 4,35 MB/s, SCSI-2, abwärtskompatibel zu 1,3/1,2 GB und 650/600 MB Medien, Limdow-fähig, komplett anschlussfertig im ONE Qualitätsgehäuse.

Montag bis Freitag von 8 bis 20 Uhr sind wir persönlich für Sie da:



**07248/911-100**



**07248/911-911**

Tel. 01/9839300-0  
Fax 01/9839300-33

Tel. 0160058989  
Fax 0160058999

Tel. 87301515  
Fax 87301511

Tel. 08/911194  
Fax 08/911195

Tel. 01223/507705  
Fax 01223/507711



**DISC DIRECT  
MAILORDER**